

TARTU ÜLIKOOL  
Majandusteaduskond

Maksim Borissov

EESTI SEALIHATOODANGU RAHVUSVAHELINE KONKURENTSIVÕIME  
AASTATEL 2004-2023

Bakalaureusetöö

Juhendaja: nooremlektor Raul Omel

Tartu 2024

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

**Sisukord**

Sissejuhatus.....	4
1. Sealihatootmise rahvusvahelise konkurentsivõime teoreetilised alused.....	6
1.1 Rahvusvahelise konkurentsivõime olemus ja hindamise võimalused.....	6
1.2 Eesti seakasvatuse konkurentsivõime varasemad uuringud.....	11
2. Eesti seakasvatuse ja sealihatootmise ekspordi konkurentsivõime hindamine.....	17
2.1 Kasutatud meetodika ja andmete kirjeldus .....	17
2.2 Ekspordi- ja suhtelise eelise indeksi andmete analüüsid.....	19
2.3 Eksperthinnangud elussigade ja sealihatootmise ekspordi mõjutavatele teguritele .....	26
Kokkuvõte.....	34
Viidatud allikad.....	36
Summary .....	40

## Sissejuhatus

Viimastel kümnenditel on ülemaailmsel sealihaturul toimunud märkimisväärsed kõikumised seoses ülemaailmsete majanduslike ja poliitiliste sündmustega, mis on oluliselt muutnud kaubavahetus- ja tootmistingimusi. Seakasvatus ja sealiha toomine on olnud ka Eesti põllumajanduses ja toidutootmises olulisel kohal ning globaalsed sündmused avaldavad mõju ka Eesti seakasvatajatele ja toiduainetööstusele. Sealiha eksport on riigi majanduses olnud olulisel kohal, arvestades sisemajandusest kui ka välmajandusest tulenevaid mõjusid ning tarbijate eelistuste osas toimunud muutuseid. Eesti jätkab tootmise ja ekspordi suurendamist vaatamata sise- ja välisprobleemidele, tuues esile selle tööstuse potentsiaali ja tähtsust riigi jaoks (Euroopa Komisjon, 2021).

Sealiha on üks Eesti võtmetähtsusega põllumajandustooteid, mis ei paku mitte ainult sisetarbimist, vaid aitab kaasa ka eksporditarnetele. Elussigade ja sealihatoodete eksport loob rahavoogusid ja loob töökohti, suurendades majanduskasvu. Eesti Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi andmetel moodustab sealiha tootmine 53% riigi liha kogutoodangust (Ree & Lukk, 2024).

Nii Euroopa Liiduga liitumise eelselt kui ka liitumisjärgselt on Eesti tootjad seisnud silmitsi mitmete tõsiste probleemidega, mille hulgast paistavad silma sealiha maailmaturu hinna kõikumine ja kõrged tootmiskulud. Samuti on kehtestatud ekspordikeelud mitmetesse riikidesse, sealhulgas Venemaale, ning selliste haiguste nagu sigade Aafrika katk levik, mis mõjutab oluliselt kaubavoogusid ja sektori majanduslikku stabiilsust. Need tegurid raskendavad oluliselt Eesti tootjatel rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisena püsimist. Arvestades kasvavat konkurentsi ja kõrgeid kvaliteedistandardeid globaalsetel turgudel, on selles segmendis rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine tungiv vajadus. Seoses sellega on Eesti sealihatootmise rahvusvahelise konkurentsivõime analüüs aktuaalne ja vajalik, et mõista praegusi trende ja leida võimalusi tööstuse jätkusuutlikuks arenguks. Käesolev uurimistöo käsitleb perioodi kus Eesti on olnud Euroopa Liidu liikmesriik ning analüüsib tootjate rahvusvahelist konkurentsivõimet.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on hinnata Eesti sealihatootmise rahvusvahelist konkurentsivõimet aastatel 2004-2023 ja selgitada välja olulisemate kriiside mõju sealihatootmisele ning tootjate otsused kriisiperioodidel. Tulemusena antakse soovitusid sealiha ekspordi konkurentsivõime tagamiseks ning kriitilistest või kriisiolukordadest ülesaamiseks vajalikest arengutest.

Selle eesmärgi saavutamiseks püstitatakse töös järgmised ülesanded:

- Tuginedes varasematele teoreetilise ja empiirilise suunitlusega uuringutele selgitada rahvusvahelise konkurentsivõime mõistet ja meetodilisi võimalusi rahvusvahelise konkurentsivõime hindamiseks;
- Tuginedes rahvusvahelise kaubanduse andmetele hinnata sealihaga kauplemise ekspordi edukust kasutades ilmutatud suhtelise eelise indeksit, et hinnata ekspordi konkurentsivõimes toimunud muutusi;
- Viia läbi kvalitatiivne uuring, et selgitada mõju sealihatootmise rahvusvahelisele konkurentsivõimele lähtudes varasemalt määratletud ekspordi konkurentsivõimet mõjutanud teguritest ning muutustest ekspordikonkurentsivõimet mõõtvast indeksis.

Seakasvatuse sektori ekspordi konkurentsivõimet on käsitletud ka varasemalt. Viimased empiirilised uuringud jäävad aga kümne aasta tagusesse aega. Selle uurimistöö uudsus seisneb seakasvatuse sektoris viimase kahe aastakümne jooksul toimunud muutuste uurimises, võttes arvesse kõige mõjukamaid globaalseid majanduslikke ja poliitilisi muutusi, eriti viimastel aastatel, sidudes nii kvalitatiivse kui kvantitatiivse lähenemise. Käesolev uuring eristub varasematest ka läbi intervjuude kaudu kogutud kvalitatiivsete andmete kasutamise, mis annab teemale uue vaatenurga. See uurimus täiendab olemasolevat akadeemilist ja praktilist teadmistaasi, pakkudes väärtuslikke andmeid ja analüütilisi teadmisi, mis aitavad kujundada arengustrateegiaid ja parandada konkurentsivõimet. Töö tulemused võivad olla aluseks ka poliitiliste soovitude väljatöötamisele Eesti positsiooni tugevdamiseks rahvusvahelisel sealihaturul.

Käesolev bakalaureusetöö koosneb kahest põhiosast. Esimene osa on teoreetiline ülevaade, mis uurib konkurentsivõime mõistet ja selle hindamise võimalusi. Samuti tuuakse see esile sealihasektori kriitiliste teguritega, mis on turgu mõjutanud. Lisaks tehakse ülevaade varasematest uuringutest, mille tulemused toetavad teoreetilise osa tuvastatud aspekte.

Töö teises osas antakse esmalt ülevaade uurimismeetodist ja kasutatavatest andmetest. Seejärel käsitletakse üksikasjalikult Eesti sealihatootmise ekspordi dünaamikat kahe peamise tootekategooria kohta. Teisestele andmetele tuginev analüüs sisaldab ekspordi edukuse hindamist ilmutatud suhtelise eelise indeksi abil. Analüüsitud andmete põhjal selgitatakse välja perioodid, kus ekspordi konkurentsivõime on kas tõusnud või langenud. Probleemide sügavamaks mõistmiseks formuleeriti küsimused ja viidi läbi intervjuud ekspertidega, mis võimaldas saada väärtuslikke arvamusi ja kogu saadud info analüüsi põhjal teha järeldusi.

Märksõnad: Eesti, sealihatootmine, ekspordikonkurentsivõime.

## 1. Sealihatootmise rahvusvahelise konkurentsivõime teoreetilised alused

### 1.1 Rahvusvahelise konkurentsivõime olemus ja hindamise võimalused

Selles uuringu osas uurib autor konkurentsivõime põhiaspekte. See osa annab ülevaate rahvusvahelise konkurentsivõime defineerimise ja mõõtmise erinevatest lähenemisviisidest tuginedes varasematele teoreetilistele ja empiirilistele uuringutele. Küsimus, mis on rahvusvaheline konkurentsivõime, tundub esmapilgul lihtne, kuid tegelikult pole sellele selget vastust. Rahvusvahelise konkurentsivõime uurimise võtmeaspektiks on ühtse üldtunnustatud definitsiooni puudumine. Rahvusvahelise konkurentsivõime mõiste on väga mitmetahuline ja seda saab tõlgendada erinevalt sõltuvalt kontekstist, milles seda kasutatakse. See konkurentsivõime mõistmise lähenemisviiside mitmekesisus on sageli teadlaste ja praktikute arutelude teemaks. Nagu Bloch ja Kenyon märgivad, on rahvusvahelise konkurentsivõime määratlus ja selle mõõtmine distsipliinide ja lähenemisviiside lõikes erinev (Bloch & Kenyon, 2001).

Konkurentsiteooria põhineb klassikalise majandusteaduse esindajate töödel, sealhulgas Adam Smithi töödel, kes oli üks esimesi, kes tõi konkurentsi mõiste teaduslikku arutellu (Smith, 1995). Ja ka konkurentsikontseptsiooni edasiarendus, mille on välja pakkunud David Ricardo, kes võttis kasutusele suhtelise eelise mõiste (Ricardo, 2001). Seejärel laiendasid paljud teised teadlased seda teemat ja aitasid kaasa selle arendamisele. Rahvusvahelise konkurentsivõime kontseptsioon arenes aga eriti aktiivselt 20. sajandi lõpus, eriti pärast Michael Porteri teoste avaldamist. Oma raamatus defineerib ta rahvusvahelist konkurentsivõimet kui rahvuse või piirkonna võimet luua ja hoida tootmis- ja sissetulekutaset, mis rahuldab kodanike soove (Porter, 1990). See töö algatas rahvusvahelise konkurentsivõime uurimise, keskendudes riiklikele strateegiatele, struktuuridele ja ettevõtete konkurentsile.

Alates Porteri panusest on rahvusvahelise konkurentsivõime kontseptsioon jätkuvalt arenenud. Erinevad autorid pakuvad selle teema mõistmiseks omapoolseid lähenemisviise, lisades analüüsivaldkonda mitmekesisust.

Andrea Boltho töö põhjal kirjeldatakse rahvusvahelist konkurentsivõimet riikide välismajanduslike näitajate kaudu, nagu eksport, import, turuosa või kaubandusbilanss (Boltho, 1996). Selline lähenemine rõhutab kvantitatiivsete mõõdikute olulisust riigi võimekuse hindamisel globaalselt konkureerida ning võimaldab võrrelda selle majanduslikku efektiivsust.

G. Tomas M. Hult vaatab rahvusvahelist konkurentsivõimet organisatsiooni eelise seisukohalt oma toodete turustamisel maailmaturgudel (Hult, 2012). See peegeldab globaalse kaubanduse ja laienevate turgude tähtsust ettevõtte konkurentsivõime tõstmisel.

Magdalena Olczyk rõhutab majanduslike tegurite, nagu kulud, hinnad, vahetuskursid ja välismaised otseinvesteeringud, rolli rahvusvahelise konkurentsivõime kujundamisel (Olczyk, 2016). Selline lähenemine laiendab arusaama konkurentsivõimest, hõlmates analüüsi majandus- ja finantsmuutujaid.

Mujal rõhutab Olczyk, et rahvusvahelist konkurentsivõimet vaadatakse sageli läbi kaubanduse ja ekspordinäitajate (Olczyk, 2016). See näitab väliskaubandustegevuse tähtsust riigi või piirkonna majandusliku efektiivsuse hindamisel.

Muhittin Oral, Alan E. Singer ja Ossama Kettani vaatlevad rahvusvahelist konkurentsivõimet kui tootmisettevõtete üldist konkurentsivõime taset, määratledes nende konkreetset tugevad ja nõrgad küljed. (Oral, Singer & Kettani, 1989). Selline lähenemine räägib sellest, kui oluline on täpsemalt käsitleda tegureid mis mõjutavad ettevõtte suutlikkust konkureerida rahvusvaheliselt.

Erinevate rahvusvahelise konkurentsivõime tõlgenduste ja käsitluste analüüsi põhjal sõnastab autor oma üldistatud arusaama: rahvusvaheline konkurentsivõime on riigi või ettevõtte võime tulemuslikult osaleda globaalses kaubanduses, kasutades ainulaadseid ressursse ja eeliseid oma positsiooni parandamiseks globaalsel turul ja oma heaolu suurendamiseks. See kontseptsioon hõlmab mitte ainult selliste majandusnäitajate, nagu eksport ja import, arvestamist, vaid ka võimet kohaneda muutuvate rahvusvaheliste tingimustega, uuenduslikke strateegiaid ja sisemiste ressursside tõhusat haldamist.

Rahvusvahelise konkurentsivõime mõiste määratlemine on võtmetähtsusega mitte ainult teadusuuringute, vaid ka praktilise rakendamise seisukohast ettevõtete arendamise strateegiates ja avalikus halduses. Tänu sellele saab oma tegevusi optimeerida, tuvastades tugevad küljed ja võimalused tõhusate lähenemisviiside väljatöötamiseks, et tugevdada oma positsiooni rahvusvahelisel areenil. Selle teadmine võimaldab määrata arengusuundi, samuti sõnastada poliitika, mis aitavad parandada riigi või ettevõtete konkurentsivõimeid. Selleks on aga oluline mitte ainult mõista rahvusvahelise konkurentsivõime erinevaid teoreetilisi aspekte, vaid ka teada, kuidas seda tõhusalt hinnata või mõõta. Järgmisena käsitletakse konkurentsivõime hindamise meetodeid, mis aitavad analüüsida majanduse hetkeseisu ja suundumusi.

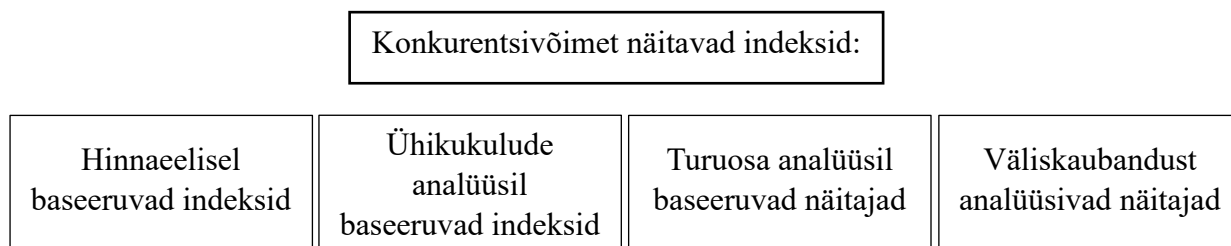
Rahvusvahelise konkurentsivõime mõõtmine on selle mitmemõõtmelisuse tõttu endiselt keeruline. Aja jooksul on teooriate ja mudelite areng võimaldanud sügavamalt mõista

konkurentsivõime mõõtmise võimalusi. Pragma Bhawsar ja Utpal Chattopadhyay rõhutavad, et on olemas erinevad mõõtmisviisid, millest igaüks põhineb erinevatel kriteeriumidel ja meetodikatel, mis kajastavad konkurentsivõime konkreetseid aspekte (Bhawsar & Chattopadhyay, 2015).

Rahvusvahelise konkurentsivõime analüüs võib olenevalt uuringu liigist ja eesmärkidest erineda. See hõlmab erinevate analüüsivormide kasutamist, et hinnata konkurentsivõimet toote, ettevõtte, tööstuse või riigi tasandil. (Chang-hong, 2002)

Rahvusvahelise konkurentsivõime hindamisel, eriti kaubanduse kontekstis, on oluline arvestada kahte peamist lähenemist: "ex post" ja "ex ante". Neid termineid rakendatakse majandusteaduses laialdaselt erinevate analüüsimeetodite kirjeldamiseks. "Ex post" hõlmab olemasolevate andmete ülevaatamist, et hinnata ajaloolisi tulemusi ja sündmusi, keskendudes tegelikult toimunud muutustele. See on lähenemine, mis annab aluse varasemate andmete põhjal järelduste tegemiseks. Teisest küljest keskendub "ex ante" lähenemine eelanalüüsile, mis tehakse enne sündmuste toimumist. Seda meetodit kasutatakse kõige sagedamini prognoosimiseks ja see näitab võimalikke tulemusi ja stsenaariume. "Ex ante" võimaldab kavandada eeldatavate andmete põhjal strateegilisi tegevussuundi. Nende lähenemisviiside valik sõltub uurimiseesmärkidest ja andmete kättesaadavusest, kuid mõlemal on oluline roll rahvusvaheliste kaubandusmehhanismide ja arengustrateegiate sügaval mõistmisel. (Frohberg ja Hartmann, 1997)

Rahvusvahelise konkurentsivõime hindamiseks saab kasutada erinevaid meetodeid, mille hulgast paistavad silma gravitatsiooni- ja regressioonimudelid. Gravitatsioonimudelit kasutatakse sageli riikidevaheliste kaubavoogude analüüsimiseks, lähtudes riikide majanduslikust suurusel ja riikidevahelisest kaugusest (Bergeijk & Brakman, 2010). See mudel aitab mõista, millised tegurid mõjutavad kaubavahetuse mahtu. Regressioonimudelite abil saab omakorda määrata muutujatevahelisi sõltuvusi ja seoseid, mis võimaldab tuvastada konkurentsivõimet mõjutavaid põhjus-tagajärg seoseid (Naghshpour, 2016). Kuid lisaks nendele mudelitele on laialdaselt kasutusel ka näitajad, mida tavaliselt rakendatakse "ex post" analüüsi kontekstis. Kaubanduse mõõtmise näitajad, nagu ekspordi- ja impordimahud, kaubandusbilansid, turuosad, kaubanduse struktuur ja muud, on peamised vahendid majandustegevuse analüüsimisel. Need näitajad on eri tasanditele omased, need võimaldavad hinnata konkurentsivõimet nii riigi kui ka üksikute majandusharude või ettevõtete tasandil. Need näitajad annavad teavet varasemate ja praeguste majandustingimuste kohta, muutes need rahvusvahelise konkurentsivõime hindamiseks ja võrdlemiseks asendamatuks. Indeksrite selgemaks mõistmiseks on need liigitatud nelja kategooriasse, mis on kujutatud joonisel 1.



*Joonis 1.* Konkurentsivõimet näitavate indeksite liigitus

Allikas: Eesti puidusektori konkurentsivõime arengut takistavad tegurid (Ukrainski, Roolah & Varblane, 2004)

Kui arvestada hinnaeelisel põhinevaid indekseid, siis võib öelda, et tänu neile on võimalik mõõta konkurentsivõimet eri ettevõtete või riikide pakutavate toodete või teenuste hindu analüüsides. Lisaks võetakse nii vaatlusalustes riikides kui ka konkureerivates riikides arvesse tootmis- ja ekspordihindu. Indeksite kasutamisel tasub aga arvestada ka sellega, et hindu võivad mõjutada valitsuse maksud, toetused ja muud tegurid. Need indeksid sobivad nii impordi- kui ka ekspordihindade uurimiseks. Ekspordi uurimisel on aga oluline lisaks kodumaistele konkurentidele arvestada ka väliskonkurentidega, kes sel turul tegutsevad. (Durand, Simon & Webb, 1992)

Teise kategooria indeksid on need, mille abil saab hinnata riigi või ettevõtte kaubanduslikku konkurentsivõimet tööstuse kaupade tootmisühiku maksumuse analüüsi kaudu. Näiteks saab ühikukuludel baseeruva indeksiga võrrelda tööjõu, tooraine, energia ja kogu tootmiskulude suhet ning seejärel selle võrdluse põhjal teha kindlaks, kas kõnealusel riigil on mingi toote osas eelis. Üks levinumaid selliseid indekseid on 1995. aastal välja pakutud tööjõu ühikukulu indeks (inglise keeles – Unit Labour Costs ehk ULC). See näitab, kui palju maksab tööjõukulu ühe toodanguühiku suhtes, hinnates tööstuse efektiivsust ja tootlikkust. (McFetridge, 1995)

Turuosal põhinevad näitajad on ühed kõige lihtsamad. Nendega mõõdetakse ettevõtte või riigi kaubanduslikku konkurentsivõimet nende turuosa alusel. Näiteks võib see olla teatud toote toodangu osakaal maailmas või müügimaht. Nende andmete analüüsi tulemusena on võimalik välja selgitada infot riigi mis tahes sektori kasvu ja muutuste kohta. Üks näide sellistest näitajatest on konstantsete turuosade analüüs (inglise keeles – Constant Market Shares ehk CMS), tänu millele on näha turuosa muutusi riigi ekspordis. Konstantsete turuosade analüüsimiseks saab kasutada kogumõju, mis hõlmab konkurentsi, turgu, toodet ja

jääkmõjusid. See on protsentuaalne muutus ühe tööstusharu ekspordi ja kõigi teiste maailma tööstusharude suhtes. (Simonis, 2000)

Neljandat tüüpi näitajatega hinnatakse konkurentsivõimet väliskaubanduse põhjal, võttes arvesse ekspordi- ja impordimahtu ning riigi võimet eksportida kaupu maailmaturule. Nõudluse kasvuga kõnealuse riigi toodete järele suureneb ka selle konkurentsivõime teiste riikide suhtes. (Peterson, 1988)

Üks levinumaid väliskaubandusindekseid on ilmutatud suhtelise eelise indeks (inglise keeles – Revealed Comparative Advantage ehk RCA) – ehk Balassa indeks, mille Bela Balassa esitas esmakordselt 1965. aastal (Balassa, 1965). See indeks on kaubanduse hindamise rakendustes väga populaarne. Alates selle esmakordsest kasutamisest on välja pakutud mitut tüüpi ja muudetud versioone, millest igaüks sobib konkreetseks rakenduseks. Nii näiteks esitas Thomas Vollrath mitmeid kohandatud valikuid, millest üheks on RXA ekspordi eelise indeks (inglise keeles Relative Export Advantage), mida on muudetud RCA indeksi alusel ja mis annab hinnangu suhtelisele eelisele vaid ekspordi andmetest lähtuvalt. (Fertő & Hubbard, 2003). Käesoleva uurimistöo raames kasutatakse paralleelselt ka väljendit ekspordi edukus. Teine võimalus on RMP indeks (inglise keeles Relative Import Penetration), mis arvestab ekspordi asemel importi (Lakner & Husti, 2008; Vollrath & Vo, 1988). Teine võimalus on RTA indeks (inglise keeles Relative Trade Advantage), mis erinevalt eelmistest arvestab üheaegselt nii importi kui ka ekspordi (Latruffe, 2010).

Nagu varem mainitud, sõltub uurimismetoodika valik uuringu eesmärkidest ja konkreetsest kontekstist. Eelnevalt käsitletud meetoditele tuginedes valis autor käesolevasse uuringusse ekspordi eelise indeksi. See valik tuleneb asjaolust, et see indeks sobib kõige paremini uuringu konkreetsete eesmärkidega, mistõttu on see teiste vaadeldavate näitajate seas eelistatud tööriist. Selle indeksi valem on järgmine (Vollrath, 1991):

$$RXA_{ij} = \frac{X_{ij}/X_i}{X_{wj}/X_w} \quad (1)$$

kus  $X_{ij}$  – riigi eksport tootekategooriate kaupa;  
 $X_i$  – riigi kogueksport;  
 $X_{wj}$  – maailma eksport tootekategooriate kaupa;  
 $X_w$  – kogu maailma eksport.

Ekspordi eelise indeks (RXA) lähtub vaid ekspordi andmetest ning mõõdab ekspordi edukust mingi konkreetse kauba osas võrreldes kogukaubandusega. Käesoleva uuringu

eesmärgi seisukohast on sobiv keskenduda just ekspordi eelise hindamisele. RXA indeks põhineb sellel, et riigil, mis on edukas mingite kaupade ekspordimisel, on nendes tööstusharudes suhteline eelis. Seega tugineb selle indeksi abil suhtelise eelise olemasolu tuvastamine ekspordi eelise hindamisel mingi konkreetse kauba osas võrreldes kogukaubandusega. Kui indeks on suurem kui 1 ( $RXA > 1$ ), on riigil selles valdkonnas suhteline eelis ja, kui indeks on väiksem kui 1 ( $RXA < 1$ ), siis see näitab, et riigil pole suhtelist eelist ehk on tegemist suhtelise mahajäämusega. Suured RXA väärtused näitavad, et riik on selles majandusvaldkonnas rohkem spetsialiseerunud ja edukam. (Laursen, 1998)

Siiski on oluline märkida, et indeksi kasutamisel on mitmeid puudusi, mida tuleb arvesse võtta. Esiteks kajastab indeks kõiki kaubandusmoonutusi ja -voogusid, mis eeldab täielikku arusaamist riigi kaubandusest asjakohastes tööstusharudes. Lisaks peegeldavad indeksi tulemused juba toimunud muutusi majanduses ega anna usaldusväärseid prognoose tulevikuks, mistõttu on raske kasutada praegusel konkurentsivõimel põhinevate strateegiate väljatöötamist. Näitajad ei ole alati objektiivsed, mistõttu on võimatu öelda, millises suunas kaubandus areneb. (Dluhosch, Freytag & Krüger, 1996)

Rahvusvahelise konkurentsivõime mõistet käsitletakse sageli erinevatel analüüsitasanditel. Michael S. Knolli ja Malgorzata Zmuda tööde kohaselt võib rahvusvahelist konkurentsivõimet käsitleda nii üksikute ettevõtete kui ka riikide tasandil. Kui selline mitmetasandiline analüüs tehakse, rikastab see oluliselt arusaamist turu dünaamikast. Erinevad rahvusvahelise konkurentsivõime analüüsi tasemed võimaldavad sügavamalt mõista ja hinnata erinevaid strateegiaid ja lähenemisviise, mida saab rakendada oma positsiooni parandamiseks rahvusvahelisel areenil. See rõhutab vajadust igakülgse analüüsi järele, et igal tasandil täpsemalt tuvastada peamised edutegurid. (Knoll, 2012; Żmuda, 2017)

Arvestades tuvastatud puudujääke ja tervikliku analüüsi olulisust, jõuab autor järeldusele, et on vajalikud analüüsi täiendavad laiendused, mis võiksid tulemusi selgitada. Võimalik arengusuund võib olla indeksi kombinatsioon teiste analüüsimeetoditega. Kvalitatiivsete meetodite kasutamine on selles kontekstis hea täiendus, mis võib anda täielikuma arusaama tööstuse ja riikide konkurentsivõimest sõltuvalt kontekstist, mida indeksipõhine lähenemine pakkuda ei suuda.

## **1.2 Eesti seakasvatuse konkurentsivõime varasemad uuringud**

Seakasvatus ja sealihatootmine on oluline osa põllumajanduslikust tegevusest ja mängib olulist rolli Eesti lihatootmises. Pealegi hõlmab see mitte ainult elussigade kasvatamist, vaid ka erinevate sealihatoodete tootmist. Eesti tootjate edukust on muuhulgas mõjutanud mitmesugused välised tegurid. Nende hulka kuuluvad näiteks kaubandussuhted

või epidemioloogiline olukord riigis või maailmas, aga ka poliitilised konfliktid. Järgnevalt käsitleb autor perioodil 2004-2023 aset leidnud olulisemaid sündmuseid, mis mõjutasid seakasvatust ja sealihatootmist Eestis.

Üheks selliseks sündmuseks oli 2008.–2009. aastal aset leidnud kriis. Sellel perioodil leidis aset ulatuslik söödateravilja hinnatõus, mis mõjutas loomasööda kättesaadavust. See kriis mõjutas eriti neid riike, mis sõltuvad suuresti sööda impordist. Teravilja kõrge kokkuostuhinna tõttu tõusis kogu maailmas loomasööda hind, sealhulgas sigade sööda hind. Sellel kriisil on mitmeid põhjuseid, sealhulgas finants-spekulatsioonid, madalad intressimäärad ja kahanevad teraviljavarud. Lisaks võivad hindu mõjutada suurenenud ekspordimahud ja kasvav nõudlus liha järele kiiresti arenevates riikides nagu Hiina. Selle tulemusena saavutasid 2008. aasta juunis teraviljahinnad kõrgeima taseme alates 1970. aastatest, mis mõjutas oluliselt maailmaturgu. (Hochman, Rajagopal, Timilsina ja Zilberman, 2014; Weis, 2013)

Järgmiseks oluliseks sündmuseks, mis mõjutas tootjate konkurentsivõimet oli Venemaa poolt kehtestatud impordipiirangud ja sanktsioonid, mis mõjutasid oluliselt rahvusvahelist kaubandust. Üks esimesi meetmeid oli Venemaa poolt 20. märtsil 2012 kehtestatud keeld EL-ist elusloomade, sealhulgas elussigade impordile, mille põhjuseks oli kartus sigade Aafrika katku leviku ees. See keeld vähendas oluliselt Venemaaga tihedalt kaubelnud Eesti ekspordivõimekust, vähendades sellega riigi kogueksporti. (Lember, 2012; Lember, 2013)

Pinged suurenesid veelgi pärast seda, kui Euroopa Liit kehtestas Venemaa vastu poliitilised sanktsioonid vastuseks Venemaa sissetungile Ukrainasse ja Krimmi annekteerimisele 2014. aastal (Cheptea & Gaigné, 2020). Venemaa vastas 7. augustil 2014 vastusanktsioonidega, kehtestades teatud kategooriate põllumajandustoodete impordile embargo (Kutlina-Dimitrova, 2017). Need meetmed häirisid kaubandussidemeid ning muutsid sealihasektori tootmis- ja tarbimisvoogusid, avaldades sügavat mõju maailmaturule, kuna Venemaa oli varem üks suurimaid sealihaga importijaid.

Täiendavaks ohuks seakasvatusele on varem mainitud sigade Aafrika katk (SAK). See on väga nakkav viirushaigus, mis ei ole inimestele ega teistele loomadele ohtlik, kuid võib põhjustada nii kodusigade kui ka metssigade massilist suremust. Oluline on märkida, et praegu ei ole SAK-i vastu laialdaselt kättesaadavat ravi. Haigus levib otsesel kokkupuutel nakatunud loomade või nende eritistega, mis muudab viiruse eriti ohtlikuks tingimustes, kus sigu peetakse tihedalt. Kui viirus avastatakse ühel isendil ja ettevaatusabinõud ei ole piisavad,

võib see kiiresti levida kogu farmipopulatsioonile. (Regionaal- ja Põllumajandusministeerium, 2022)

SAK-i viirus tuvastati esmakordselt 1900. aastate alguses ja nagu nimigi ütleb, pärineb see Aafrikast. 2007. aastal levis viiruse II genotüüp Aafrika idarannikult Gruusiasse ning seejärel Venemaale ja Ida-Euroopasse. 2014. aasta septembris jõudis SAK Eestisse, kus see mõjutas esmalt metssigade arvukust ja levis seejärel kodusigadele. See levik on ajendanud kehtestama rangeid ohutusmeetmeid ja piiranguid, et kaitsta piirkonnas toiduga kindlustatust, sealhulgas rangemaid nõuded loomade impordile ja loomapidamisele. (Dixon, Sun ja Roberts, 2019; Schulz et al., 2022)

Samuti mõjutas seakasvatust ja sealihatootmist COVID-19 pandeemia, mis levis 2020. aastal üle maailma. Pandeemiaga kaasnenud veopiirangute tõttu tekkisid probleemid loomade transportimisel ja vähenes oluliste tootmise sisendite kättesaadavus. Need muutused logistikas ja tarnimises on suurendanud loomade pidamiskulusid ja vähendanud tootlikkust. Lisaks tekitas pandeemia majanduslikku kahju ka tarbijate vähenenud nõudluse ja sealihahinna languse kaudu. (Deeh, Kayri, Orhan ja Sahin, 2020)

Eesti seakasvatuse ja sealihatootmise hetkeseisu põhjalikuks mõistmiseks on vajalik analüüsida olemasolevaid uuringuid, mis võimaldab mitte ainult tõsta esile ja kinnitada teoreetilisi aluseid, vaid ka hinnata erinevate väliste sündmuste mõju tootjatele teistest andmete ja juba saadud tulemuste vaatenurgast. Tabelis 1 on toodud viie erineva sarnasel teemal läbi viidud uuringu tulemused. Varasemad uuringud on süstematiseeritud pealkirja, autorite nimede, uurimistöö eesmärgi, kasutatud meetodi ja põhijärelduste järgi.

Tabel 1

*Kirjanduse ülevaade varasematest sarnastel teemadel tehtud töödest*

Autorid	Pealkiri	Eesmärk	Meetod	Järeldused
Mari-Liis Oberg	Eesti elussigade ja sealihaga kaubanduse dünaamika aastatel 2004-2015	Hinnata Eesti sealihaga ja elussigade ekspordi edukust ilmutatud suhtelise eelise meetodil aastatel 2004–2015	Suhtelise eelise indeksid	Pärast Venemaa sanktsioonide kehtestamist eksport langes; Aafrika seakatku levik on toonud kaasa kehtestatud ranged nõuded.
Alice Heleen Ainsalu	Väliskaubanduse kontsentreerumine ühele sihtturule ja Kauplemise edukus eesti elussigade ja sealihaga ekspordi Näitel	Hinnata väliskaubanduse ümbersuunamisega kaasnenud mõju seakasvatusele Eestis ning võrrelda saadud tulemusi Balti riikidega	Intensiivsus ja suhtelise eelise indeksid	Võrreldes teiste Balti riikidega on Eestil suurim suhteline eelise elussigade ekspordimisel Venemaale; kaubavahetuse intensiivsus Venemaaga on suurem kui tema naabritel; Eesti on ekspordivoogusid edukalt ümber suunanud, kuid turgude edasine hajutamine on vajalik.
Berit Kraus	Eesti seakasvatavate tootlikkus aastatel 2006–2012	Hinnata Eesti seakasvatavate tootlikkust ja seda mõjutavaid tegureid aastatel 2006–2012 olevate ettevõtete näitel	Tootlikkuse näitajate põhjal võrdlusanalüüs	Väikeettevõtete tootlikkus kasvas kiiremini kui suurettevõtete oma, kuid väikeettevõtete üldine tase oli madalam.
Mati Mõtte ja Kersti Aro	Ülevaade seakasvatusektorist	Anda ülevaade Venemaa turu võimaluste kadumisest ja SAK levikuga kaasnenud ja kaasnevast mõjust seakasvatusektorile ning seakasvatavate investeerimisvõimekusele	Andmete võrdlemine	Venemaa impordikeelud 2012. aastal ja SAK 2014. aastal andsid tööstusele tugeva löögi; see sektor on olnud kriisis alates 2012. aastast; toetamiseks on vaja uusi lähenemisviise.
Diana Dubrova	Liha ekspordi ja impordi mõjutavad tegurid Eestis aastatel 2004-2014	Uurida Eestist sealihaga ekspordi dünaamikat ja struktuuri	Statistiline analüüs	Sealiha eksport on piiratud ega näita märkimisväärset kasu; tootmisprotsesside täiustamine on vajalik.

Allikas: Autori koostatud tabel

Järgnevalt peatub autor põhjalikumalt nendes uuringutes tehtud järeldustel. Näiteks sellist sündmust nagu söödateravilja hinnatõus on käsitletunud oma uuringus Mati Mõtte ja Kersti Aro. Nende uuring keskendub majanduslike muutuste mõjule, eelkõige sellele, kuidas 2009. aasta kõrgemate söödahindade mõju väiketaluinike negatiivselt mõjutas (Mõtte & Aro, 2016). See tähendab teisisõnu, et söödaviljakriis tõi kaasa tegevuskulude kasvu, mis oli eriti raske väiketootjatele.

Mati Mõtte ja Kersti Aro täiendavad teist varem käsitletud tegurit - elussigade sisseveo keeldu. Nad juhivad tähelepanu, et selle tõttu kandsid seakasvatajad erilist majanduslikku kahju, kuna nad kaotasid ühe oma peamistest turgudest. Keeld tõi kaasa vajaduse leida neile alternatiivsed turud ja ümber suunata tootmisvõimsused, mis omakorda nõudis juhtimis- ja turundusstrateegiate muutmist nii üksikute talude tasandil kui ka kogu tööstusharu tasandil. (Mõtte & Aro, 2016)

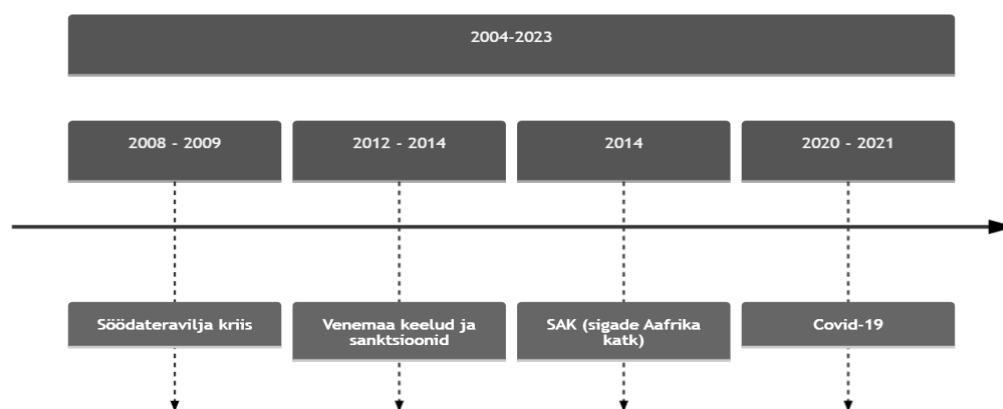
Mari-Liis Obergi uuringus olid sarnased järeldused. Tema analüüs toob välja ka selle keelu mõju elussigade väljaveole Eestist, kinnitades nii ekspordimahtude langust kui ka muutusi kaubandusstrateegiates (Oberg, 2016). See viitab sellele, et mõlema töö autorid jõudsid sarnastele järeldustele, mis kinnitab neid järeldusi.

Arvestades muid sündmusi, näiteks sanktsioone, saab teatud täiendusi teha ka Alice Helen Ainsalu uuringust. Tema töö analüüsib, kuidas kaubavoogude muutused on mõjutanud Eesti seatööstust. Uuringust selgus, et Venemaa turu kaotus halvendas oluliselt eksporditulemusi, tuues välja ekspordi sihtkohtade mitmekesistamise olulisuse, et vähendada sõltuvust ühest suurest turust (Ainsalu, 2017). Kõik need uuringud toovad esile väljakutsed, millega Eesti põllumajandussektor on geopoliitiliste muutuste tõttu silmitsi seisnud, suurendades uute kaubateede leidmise olulisust.

Samuti süveneb Ainsalu uurimus sigade katku mõjusse seatööstusele laiemas regionaalses kontekstis, võrreldes Eesti olukorda teiste Balti riikidega. Ta rõhutab, et sigade katk on oluliselt häirinud tootmistsükli ja ekspordivõimalusi, ohustades eelkõige Eesti väikeste ja keskmise suurusega tootmisettevõtete jätkusuutlikkust. Põllumeestele on haigus põhjustanud märkimisväärset majanduslikku kahju loomade surma ja kulukate ohutusmeetmete rakendamise vajaduse tõttu. Oluline tähelepanek tema tööst on ka see, et kuna sigade katk ei austa riigipiire ja võib nakatunud loomade või toodete liikumise kaudu kiiresti ühest riigist teise liikuda, on tõhus tõrje ja koordineerimine piirkondlikul ja rahvusvahelisel tasandil hädavajalik, et minimeerida selle haiguse mõju seatööstusele. (Ainsalu, 2017)

Eesti seaksvatuse tootlikkust on varasemalt analüüsinud Berit Kraus. Kuigi see uuring ei käsitle otseselt kõnealuseid sündmusi ekspordi konkurentsivõime kontekstis, on uuringu tulemused Eesti seafarmide tulemuslikkuse kohta olulised, et mõista tööstuse vastupanuvõimet välistele väljakutsetele. Tulemused näitavad, et väikeettevõtted, mis mõnes aspektis on küll paindlikumad, on piiratud ressursside ja väiksema tootmisvõimsuse tõttu suuremad raskused turumuutustega kohanemisel (Kraus, 2015). See viitab sellele, et kriisid tabavad väiksemaid ettevõtteid valusamalt, mille tulemuseks on rohkem ettevõtete sulgemisi ja pankrotte.

Teoreetilise osa kokkuvõttes rõhutab autor, et kuna rahvusvaheline konkurentsivõime hõlmab võimet kohaneda muutuvate rahvusvaheliste tingimustega, siis on oluline ka nende tingimuste, sealhulgas tegurite ja sündmuste hindamine. Joonisel 2 on autor võtnud kokku olulisemad sündmused mis mõjutasid Eesti seakasvatust ja elussigade ning sealiha ekspordi aastatel 2004-2023.



Joonis 2. Olulisemad Eesti seakasvatusektorit mõjutanud sündmused aastatel 2004-2023

Allikas: Joonis on autori koostatud.

Kõik need arengud mõjutavad oluliselt rahvusvahelist konkurentsivõimet ning eelpool vaadeldud tulemused ja teoreetilised aspektid kinnitavad vaid täiendavalt Eesti sealiha ekspordi konkurentsivõime hindamise olulisust. Konkurentsivõime hindamiseks on oluline laiendada arusaama seda mõjutavatest teguritest. Seetõttu on väga oluline kaaluda seda praktilisest vaatenurgast, et teha kindlaks, mil määral need sündmused olukorda mõjutasid. Empiirilises osas pöörab autor sellele erilist tähelepanu, arvestades neid nii kvantitatiivse andmeanalüüsi taustal kui ka kvalitatiivseid andmeid hinnates.

## 2. Eesti seakasvatuse ja sealihatootmise ekspordi konkurentsivõime hindamine

### 2.1 Kasutatud meetodika ja andmete kirjeldus

Käesolev uuring hõlmab nii kvantitatiivset kui kvalitatiivset lähenemist. Valiku tegemisel lähtuti teoreetilises osas uuritud konkurentsivõime hindamise meetoditest ning varasematest uuringutest. Kvantitatiivne analüüs hõlmab ekspordiandmete ja arvutatud ekspordi eelise indeksi (RXA) analüüsi, mis aitab hinnata uuritava sektori rahvusvahelise konkurentsivõime taset ning dünaamikat. Kvalitatiivne analüüs hõlmab intervjuude läbiviimist ekspertidega, et saada põhjalik arusaamine ekspordi konkurentsivõimet mõjutavatest teguritest. Seega hinnatakse esmalt sealihatoodangu ekspordi konkurentsivõimet kasutades ekspordi eelise indeksit, et tuvastada muutused konkurentsivõimes. Seejärel seostatakse muutused konkurentsivõimes oluliste sündmuste ja kriisidega. Selleks, et hinnata nimetatud sündmuste ja kriiside mõju konkurentsivõimele ning sellega kaasnenud muutustele viiakse läbi intervjuud ekspertidega. Tulemusena pakutakse välja võimalikud lahendused seakasvatuse ja sealihatootmise rahvusvahelise konkurentsivõime parandamiseks.

Teiseste andmetena kasutati andmeid sealihatootmise kohta Eestist ajavahemikul 2004–2023. Selle konkreetse ajaintervalli valik on tingitud Eesti liitumisest Euroopa Liiduga 2004. aastal, mis mõjutas oluliselt kaubavoogusid ja juurdepääsu Euroopa Liidu turule. Andmete kogumiseks kasutati selliseid statistilisi andmebaase nagu WITS (World Integrated Trade Solution), Trade Map ja UN Comtrade, mis annavad üksikasjalikku teavet rahvusvahelise kaubanduse kohta. Analüüsis kasutati HS 2002 (harmoneeritud süsteemi) nomenklatuuri. Selle süsteemi valik tulenes andmete kättesaadavusest alates 2002. aastast, mis võimaldas katta kogu uuritava riigi vaadeldava perioodi. Uuring keskendub kahele tooterühmale: elussead (Live swine, kood - 0103) ja värsked, jahutatud või külmutatud sealihad (Meat of swine, fresh, chilled or frozen, kood - 0203). Need rühmad valiti täielike ja usaldusväärsete andmete olemasolu tõttu, mis on kvantitatiivse analüüsi jaoks vajalikud. Arvesse võeti ka teavet teiste sealihaga seotud tooterühmade kohta, kuid see jäeti edasisest analüüsist välja, kuna huvipakkumatel aastatel polnud piisavalt andmeid. See otsus võimaldas keskenduda uuringu kõige olulisematele ja informatiivsematele kategooriatele. Need kaks rühma esindavad kahe erineva kategooria näitajaid: elussead ja sealihad. Seega jäävad käesoleva uuringu fookusest välja lihatööstuste poolt toodetud valmistooted, mis on suunatud lõpptarbijale.

Kvantitatiivne lähenemine käesolevas töös algas kogutud andmete analüüsiga sealihatootmise ekspordimahtude kohta Eestist peamistesse sihtriikidesse, mis võimaldas hinnata peamisi ekspordisihthohti ja tuvastada peamised turud. Järgmise sammuna arvutati välja ekspordi

eelist mõõtev suhtelise eelise indeks (RXA). RXA aitab kindlaks teha, millal on Eestil ekspordieelis, näidates Eesti sealiha ekspordi osakaalu suhet sama toote maailma ekspordi osatähtsusse. See meetod võimaldab tuvastada perioodid, millal riik on kõige konkurentsivõimelisem, mis on oluline valdkonna rahvusvahelise positsiooni hindamiseks.

Tuginedes teoreetilise osa tulemustele ja kvantitatiivsele analüüsile, mis kinnitas teatud globaalsete ja majandussündmuste mõju Eesti sealiha ekspordieelisele, täiendatakse nende mõjude edasiseks uurimiseks käesolevat uuringut kvalitatiivse uuringuga..

Kvalitatiivne analüüs käesolevas uuringus keskendub ekspertide hinnangutele. Analüüsi raames viidi läbi intervjuud ekspertidega, kes on otseselt seotud sealiha tootmise, ekspordi või turuanalüüsiga. Ekspertid valiti välja nende erialase kogemuse ja tööstuse mõju põhjal, pakkudes valdkonnale mitmekülgset vaatenurka. Intervjuud olid üles ehitatud nii, et mitte ainult kinnitaks juba tuvastatud kvantitatiivseid andmeid, vaid rikastaks neid ka oluliste turuosaliste kvalitatiivsete hinnangute ja kommentaaridega.

Kokku viidi läbi viis intervjuud, millest kolm olid ettevõtete esindajatega, üks poliitikuga ja üks analüütikuga. Ettevõtete esindajad on sealiha tootmisele ja ekspordile spetsialiseerunud suurte tootmisettevõtete juhid. Poliitik tegeleb Eestis riikliku tasandi põllumajanduspoliitikaga. Analüütik on spetsialiseerunud põllumajandussektorile, omades teadmisi turuandmete ja -trendide alal. Intervjuud nendega viidi läbi eesti keeles. Peamised küsimused puudutasid ülemaailmsete sündmuste mõju sealiha ekspordile Eestist. Intervjuu küsimused on esitatud tabelis 2. Vajadusel esitati üksikasjade selgitamiseks täiendavaid täpsustavaid küsimusi. Intervjuud korraldati ja viidi läbi 2024. aasta aprillis. Viiest intervjuust neli viidi läbi veebis, samas kui üks viidi läbi näost näkku. Intervjuude kestus oli 30 minutist 1 tunnini. Analüüs keskendus ka vastuste sarnasuste ja erinevuste tuvastamisele, et teha kindlaks ühised suundumused ja ainulaadsed vaatenurgad sektori olukorrale.

Tabel 2.

*Koostatud intervjuuküsimused ekspertidele*

Teema	Küsimused
Teraviljakriis	Kas 2009. a teraviljahindade tõusu kriis mõjutas Eesti seakasvatust/Teie ettevõtet oluliselt? Milliseid konkreetseid samme võeti (võttis teie ettevõtte) mõju leevendamiseks?
Venemaa keelud ja sanktsioonid	Kuidas suutis eksport/Teie ettevõtte kohaneda elusloomade impordi keeluga Venemaale 2012. aastal ja sanktsioonide ning kaubanduspiirangute kehtestamisega 2014. aastal? Kas olid muudatused tootmisprotsessis või strateegiates?
SAK	Kuidas on sektorit/Teie ettevõtet mõjutanud aastatel 2014–2015 alanud sigade Aafrika katku levik? Milliseid meetmeid riik omalt poolt võttis?
COVID-19	Mil määral on koroonaviiruse pandeemia aastatel 2020–2021 mõjutanud ekspordi/Teie ettevõtet? Kas olukord tõesti on muutunud paremaks Covid-i pandeemia järgsetel aastatel ja mis muutuseid prognoosite järgmisteks aastateks?
Riigi toetus	Kuidas Te hindate riigipoolset toetust probleemidega toime tulemisel? Kas riigipoolne toetus seakasvatuse ja sealihaga toomise tegelevatele ettevõtetele on piisav?
Strateegiad	Milliseid järeldusi saab teha Eesti sealihaga ekspordi varasematest kriitilistest olukordadest, et tagada parem riskijuhtimine tulevikus? Milliseid strateegiaid tõstaksite esile kui kõige olulisemaid tulevikku silmas pidades?

Allikas: Autori koostatud tabel

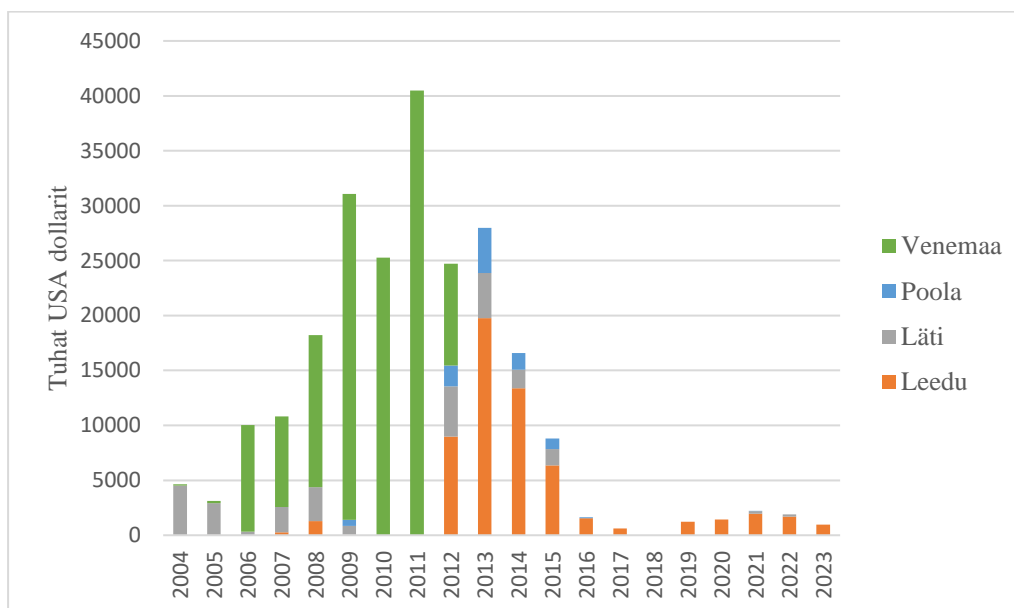
Kvalitatiivse meetodi valikut põhjendab soov uurida põhjalikumalt majanduslike ja poliitiliste tegurite mõju ekspordimahtudele, mida ei ole võimalik täielikult hinnata ainult kvantitatiivsete andmete abil. Kvalitatiivne analüüs aitab seda lünka täita. Ekspordi eelise indeksit kasutav kvantitatiivne analüüs andis hinnangu Eesti positsioonile maailmaturul, kvalitatiivne analüüs aga vajaliku konteksti ja tõlgendused, mis annavad parema ülevaate olulisemate sündmuste ja poliitiliste otsuste mõjust tööstusele. Selline lähenemine tagas tervikliku arusaama Eesti sealihaga rahvusvahelise konkurentsivõime kujunemisest. Samuti võimaldas see hinnata ettevõtete ja riigi kohanemist rahvusvahelise kaubanduse tingimustega.

## **2.2 Ekspordi- ja suhtelise eelise indeksi andmete analüüsid**

Uurimuse empiirilises osas analüüsib autor Eesti sealihaga ekspordandmeid, et selgitada välja peamised trendid, mille abil saab hinnata riigi rahvusvahelist konkurentsivõimet selles sektoris. Tuginedes väliskaubanduse andmetele perioodil 2004–2023 annab autor ülevaate kauplemise mahtudest kasutades andmeis kogukaubanduse kohta ja ekspordi edukuse osas aset leidnud muutustest kasutades ekspordi eelise indeksit. Tulemusena saab esile tuua majanduslike ja poliitiliste šokkide võimaliku mõju.

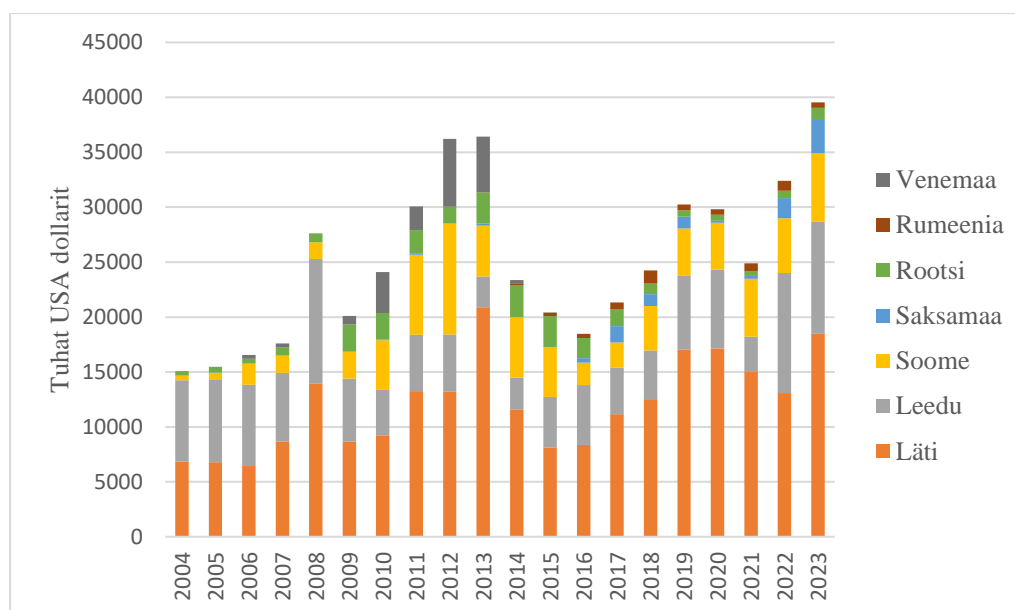
Analüüsi esimene samm on analüüsida elussigade ja värsked, jahutatud või külmutatud sealiha ekspordivoogusid ning välja selgitada peamised Eesti sealiha sihtturud ning ekspordivoogude dünaamika ja peamised trendid.

Joonistelt 3 ja 4 ilmneb, et värsked, jahutatud või külmutatud sealiha eksport on kasvanud uuringuperioodi esimesel kümnendil. Seda perioodi iseloomustab riigi intensiivne majanduse areng ja lõimumine Euroopa turgudega, mis kahtlemata aitas kaasa ekspordi kasvule.



Joonis 3. Eesti elussigade ekspordi kogused ja suurimad importijad (tuhat USA dollarit)

Allikas: Autori koostatud joonis Trade Map-i andmete põhjal



Joonis 4. Eesti värsk, jahutatud või külmutatud sealihaga ekspordi kogused ja suurimad importijad (tuhat USA dollarit)

Allikas: Autori koostatud joonis Trade Map-i andmete põhjal

Tuleb märkida, et aastate 2008–2010 majanduskriis, vaatamata sellele, et see andis hoobi paljudele tööstusharudele, mida teoreetiliselt käsitleti, mõjutas Eestist sealihaga ekspordi mahtu suhteliselt vähe. Selle põhjuseks võib olla suur nõudlus toidu järele, mis on hädavajalik kaup isegi rahaliste raskuste ajal. See näitab, et seatootlus tuleb üldiste kriiside ajal hästi toime. Teoreetiliselt selgus, et laialdane söödateravilja kriis mõjutas tugevalt väiketootjaid, kuid samas, nagu andmetest näha, ei mõjutanud see Eesti ekspordi laiema määral.

Graafikutel toodud andmete põhjal on näha, et peamine elussigadeostja Eestist on traditsiooniliselt olnud Venemaa Föderatsioon. Alates 2013. aastast on aga eksport Venemaale järsult vähenenud, mis on tingitud poliitilistest sanktsioonidest ja loomade sisseveokeelust. Sanktsioonide ja keeldude kehtestamine aastatel 2012–2014 tõi kaasa muutused ekspordistrateegias. Seda mainisid ka teised autorid teoreetiliselt käsitletud töödes. Ehk et vaatamata sellele, et Venemaa oli Eesti sealihaga suurim turg, sundis loomade sisseveokeeld Eestit otsima alternatiivseid müügiteid. Eesti hakkas sigu saatma Läti, Leetu ja Poola. Eksport hakkas kasvama eelkõige just Leetu, saavutades haripunkti aastatel 2013–2015. See viitab uute võimaluste otsimisele ja sellest tulenevalt ekspordivoogude ümbersuunamisele.

Värsk, jahutatud või külmutatud sealihaga jaoks on olulisemad turud Läti ja Leedu. Võrreldes elussigadega eksporditud sealihaga ka Soome, mis oli ka selle toote suur importija. Oluline on märkida, et nagu elussigade puhul, on olukord värsk, jahutatud või külmutatud

sealiha puhul sarnane. Sündmused nagu ülemaailmne kriis ja söödaviljakriis avaldasid küll mõju aga ekspordi kogumahtu oluliselt ei mõjutanud. Eraldi tuleb märkida, et perioodil 2009-2013 toimus sealiha ekspordi oluline kasv Eestist.

Värske, jahutatud või külmutatud sealiha eksport oli suunatud ka teistesse riikidesse. Näiteks eksporditi Saksamaale ja Rootsi, küll väiksemas mahus, kuid siin ilmnevad järsud ekspordi aktiivsuse muutused. Näiteks on sealiha eksport oluliselt kasvanud Saksamaale 2015. aastal ja pidevalt kasvanud Rootsi alates 2009. aastast. See viitab edukale uute ekspordisihtkohtade leidmisele ja kaubanduse ümbersuunamisele.

Mõlema kaubagrupi, elussead ja sealiha, puhul on üks tähelepanuväärsemaid aspekte 2014.–2016. aasta sigade Aafrika katku mõju, mis vähendas oluliselt elussigade eksporti. Nagu varem märgitud, rõhutab see asjaolu ohutuse ja haiguste tõrje mõju ekspordile. Analüüsitud andmed kinnitavad varasemate tööde järeldusi sigade Aafrika katku olulise mõju kohta sektorile. Sigade Aafrika katku puhang on andnud tööstusele suure hoobi, kuna haigus kahjustab lisaks loomadele ka tootjate majanduslikku jätkusuutlikkust. Statistika näitab, et elussigade eksport vähenes sel perioodil oluliselt, mis näitab sektori tundlikkust sedalaadi kriiside suhtes.

Järjestikused kriisid, esmalt majanduslike sanktsioonide ja seejärel sigade Aafrika katku näol, kujunesid Eesti seakasvatusele ja sealiha tootmisele tõeliseks proovikiviks. Katku puhang saabus peaaegu samaaegselt sanktsioonidega, mis andsid tootjatele lühikese aja jooksul teise löögi. Sellel perioodil näitavad andmed elussigade ekspordi järsku langust peaaegu nullväärtuseni. Kuigi haigustõrje piiranguid ja sellele järgnenud vajadust tõhustatud kontrollide ja bioohutuse järele oli see ootuspärane, kujutab see endast äkilist ja äärmiselt tõsist katkemist kaubandussidemetes. Sarnane trend kajastus ka värske, jahutatud või külmutatud sealiha ekspordis, mis samuti vähenes märgatavalt, kuigi mitte nii oluliselt.

Kui aga rääkida sektorist tervikuna, siis on selge, et kuigi elussigade ja sealiha eksport sai tõsiselt kannatada, suutis Eesti siiski leida teed rahvusvahelistele turgudele, kuigi oluliselt väiksemate mahtudega. See toob esile tööstuse kohanemisvõime ja ekspordi mitmekesisuse tähtsuse. Kuigi järgnevatel aastatel enam elussigu välismaale samas mahus ei eksporditud, andis värske, jahutatud või külmutatud sealiha jätkuvalt eksporditulu. Sellised kriisid toovad aga esile tööstuse haavatavuse ning vajaduse turgude edasise mitmekesistamise ja paremate bioohutusmeetmete järele. See on oluline meeldetuletus, et ekspordi- ja tootmisstrateegiates tuleb pidevalt arvestada loomahaiguste riskiga.

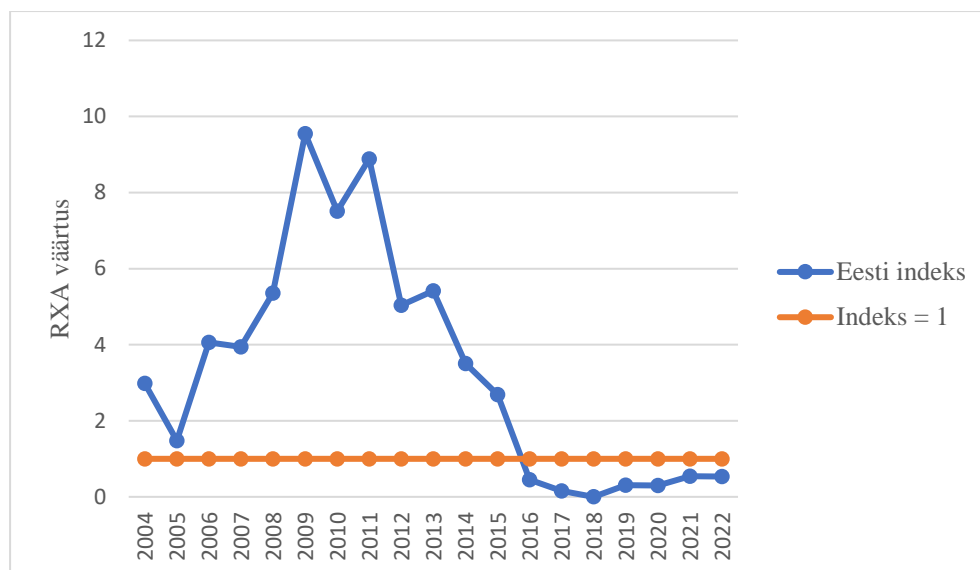
Teine punkt, mida autor ka teoreetilises osas puudutas, on COVID-19 pandeemia, mis tõi uusi väljakutseid. COVID-19 pandeemial on olnud oluline mõju maailmamajandusele,

mis on mõjutanud ka ekspordi aastatel 2020–2021. Pärast seda, aastatel 2022–2023, toimus ekspordimahtude mõningane kasv. See tähendab, et empiirilistele andmetele tuginedes on see teatud määral vastuolus teoreetiliste järeldustega. See võib viidata sellele, et koroonaviirus ei avaldanud sellele majandusharule otseselt tugevat mõju ning Eesti seakasvatusel on sellistel hetkedel teatav kohanemisevõime globaalsete väljakutsetega.

Vahekokkuvõttena võib märkida, et vaatamata välistele väljakutsetele nagu sanktsioonid, epidemioloogilised kriisid ja majandusšokid näitab Eesti sealiaekspord suutlikkust leida uusi turge. Kuid juba selles analüüsi etapis tekib hulk küsimusi. Näiteks kuidas täpselt suutsid Eesti põllumajandusettevõtted muutustega kohaneda või kas mingid tegurid aitasid kaasa ekspordipotentsiaali säilitamisele globaalsete segaduste tingimustes. Nende teemade vastused nõuavad edasist analüüsi, seetõttu hinnatakse ja analüüsitakse järgnevalt Eesti ekspordieelist RXA indeksi abil ning uuritakse ekspordivoogude muutusi mõjutavaid tegureid.

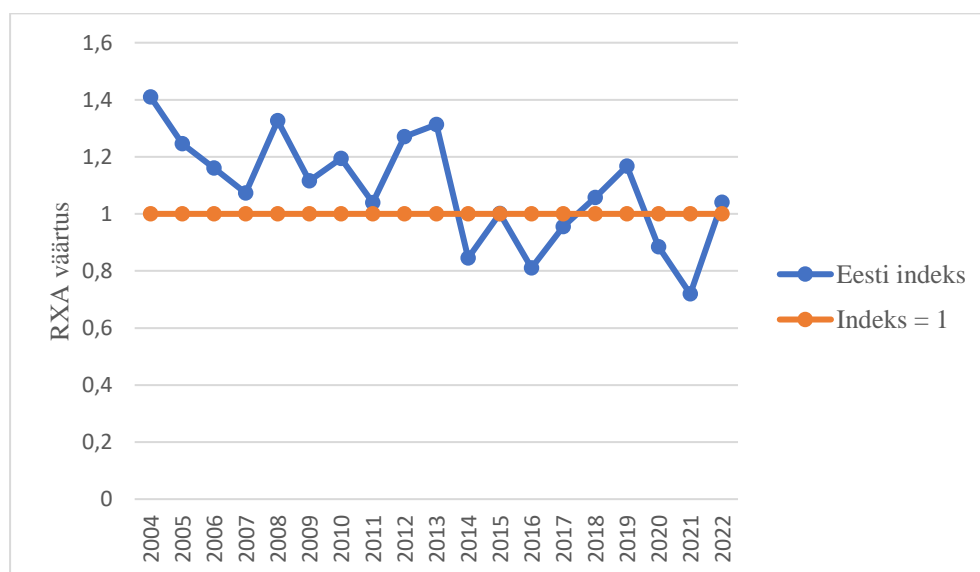
Töö empiirilise osa teise sammu juurde liikudes keskendub autor Eesti sealia ekspordi rahvusvahelise konkurentsivõime hindamisele ekspordi eelise indeksi abil. Käesolevas analüüsis püüab autor minna pelgalt ekspordimahtude kirjeldamisest kaugemale, keskendudes Eesti suhtelisele edukusele võrreldes teiste riikidega. See võimaldab mitte ainult hinnata, kuidas maailma sündmused on ekspordi mõjutanud, vaid mõista ka seda, kui vastupidav on Eesti nendele sündmustele globaalses konkurentsivõimes.

Analüüsis RCA indeksi andmeid, mis on toodud graafikul (vt joonis 5 ja joonis 6), on näha Eesti konkurentsivõime oluline varieeruvus kogu uuringuperioodi vältel. Andmed näitavad, et elussigade ja värske, jahutatud või külmutatud sealia ekspord kõigub märkimisväärselt, peegeldades taas ülemaailmsete sündmuste mõju. Ajavahemikul 2004–2009 oli elussigade ekspordi eelise indeks kõrgete väärtustega mis viitab Eesti konkurentsivõimele selles tootekategoorias. 2009. aasta paistab eriti silma indeksi väärtusega 9,5, mille taga võib olla elussigade nõudluse kasv ja Eesti suutlikkus seda nõudlust rahuldada. See viitab soodsatele tingimustele ja tugevale konkurentsivõimele maailmaturul. Pärast 2010. aastat on aga langus, see on langus pärast juba varem juttu olnud söödaviljakriisi. Nimetatud kriis mõjutas rohkem just elussigade ekspordi. Sama ilmnes ka 2012. aasta impordikeelu ajal, mil elussigade ekspordi konkurentsivõime oluliselt vähenes, kuid sealia ekspordi konkurentsivõime ei muutunud.



Joonis 5. Eesti ekspordi eelis (RXA) elussigade ekspordil

Allikas: Autori arvutused Trade Map-i ja Wits-i andmete põhjal



Joonis 6. Eesti ekspordi eelis (RXA) värsked, jahutatud või külmutatud sealiha ekspordil

Allikas: Autori arvutused Trade Map-i ja Wits-i andmete põhjal

Elussigade indeksi andmeid lähemalt vaadates märgib autor, et Eesti konkurentsivõime langus pärast Venemaa kehtestatud loomade impordikeeldu 2012. aastal toob esile ekspordi tundlikkuse poliitiliste otsuste ja majanduslike piirangute suhtes. Seda kinnitab ka indeksi oluline langus aastatel 2014–2016, mis langeb kokku sigade Aafrika katku puhanguga, mis, nagu varem märgitud, andis kohe pärast sanktsioone topelt löögi. Indeksi järsk langus neil aastatel 3,5-lt 2014. aastal 0,44-ni 2016. aastal illustreerib ilmekalt

ekspordi konkurentsivõime langust sel perioodil. Pärast seda vähendas Eesti järgnevatel aastatel oluliselt elussigade ekspordimahtusid, mis oli näidatud eelmise analüüsi graafikutel ning kaotas selle toote eksportimisel konkurentsieelise turul.

Huvitavaid aspekte paljastab ka värske, jahutatud või külmutatud sealiha RXA indeksi analüüs. Kuigi indeksi väärtused jäid üle ühe, mis viitab konkurentsieelise säilimisele, on 2014. aastal näha indeksi langust tasemele 0,85 ja tasemele 0,81 2016. aastal. See kinnitab, et kriisid ei puuduta ainult elusloomade, vaid ka teiste sealihatoodete ekspordi. Sellele vaatamata on sellel tootel suurem stabiilsus kui elussigadel, mis on kahtlemata tingitud väiksemast sõltuvusest Venemaa turust, aga ka suuremast kohanemisvõimest katku leviku perioodil toimunud muutustega. Tänu nendele andmetele märkab autor, nagu ka varasemast analüüsist selgus, et värske, jahutatud või külmutatud sealiha müügiturg on mitmekesisem, mistõttu säilitab Eesti selle toote eksportimisel sagedamini oma konkurentsivõimet.

Need andmed viitavad sellele, et Eesti ekspordistrateegia peab arvestama riskide ja võimalike ohtudega, nagu poliitilised otsused ja loomahaigused, ning olema piisavalt paindlik, et vajadusel vahetada erinevate toodete ja turgude vahel. Samuti osutavad nad vajadusele täiendavalt analüüsida sisemisi tegureid, nagu tootmisvõimsus või kohanemisstrateegiad, mis võivad mõjutada ekspordieelist.

Samuti leidis autor varem, et COVID-19 pandeemia mõjutas oluliselt Eesti konkurentsivõimet sealiha ekspordis. Kuid pandeemia järgnenud aastatel on RCA indeksil olnud tendents taastuda, mis ei viita lihtsalt mahtude kasvule, vaid konkurentsivõime mõningasele taastumisele. See võib anda märku eksporditegevuse uue etapi algusest, mis tugineb globaalsetele šokkidele järgnenud muutustele ülemaailmses tarbimises ja kaubanduses. Sellel sektoril on mõningane kasvupotentsiaal isegi pärast tõsiseid majanduslikke ja poliitilisi lööke.

Sellest tulenevalt näitavad esialgsed järeldused, et hoolimata sealiha ekspordi taastumise potentsiaalst, on jätkusuutlikkuse ja konkurentsivõimega seotud mitmeid väljakutseid. Siiski väärub märkimist, et isegi hiljutise taastumise juures ei ole täit pilt nende arengute mõjust Eesti ekspordiaktiivsusele. Oluline on mõista, milliseid meetmeid on Eesti seakasvatus ja sealiha tootmine nende kriiside ületamiseks võtnud ning millised strateegiad ja lahendused on aidanud tööstusel muutuvate tingimustega kohaneda. See toob esile vajaduse sisemiste tegurite, nagu tootmise muutused või meetodite uuendused, sügavama analüüsi järele.

Käesoleva peatüki lõpetuseks on RXA analüüsis välja toodud olulised trendid ning välja selgitatud väliste šokkide seos Eesti seakasvatuse ja sealiha tootmise

ekspordikonkurentsivõimega. Tekivad aga lisaküsimused, mis nõuavad põhjalikumat kaalumist ja täiendavat analüüsi. Sellega seoses juhib autor tähelepanu järgmistele arenguvaldkondadele: poliitilistele ja majanduslikele kriisidele reageerimise uurimine, samuti haiguspuhangute perioodide strateegiate ja COVID-19 pandeemiajärgsete muutuste analüüsimine. Järgnevalt keskendub autor ekspertide vastuste analüüsimisele, mis aitab laiendada arusaamist sektori kohanemise ja konkurentsivõime aluseks olevatest aluspõhimõtetest ja mehhanismidest globaalsel areenil.

### **2.3 Ekspert hinnangud elussigade ja sealihaga ekspordi mõjutavatele teguritele**

Selles osas pöörab autor tähelepanu ekspert hinnangutele ja koostab nende põhjal järeldused ja soovitusel. Eelmistest osadest selgus, et 2008. aasta kriis jättis Eesti majandusse oma jälje. Sel ajal tõusid sealihasektoris teravilja hinnatõusu tõttu söödakulud järsult, mis mõjutas otseselt sealihaga tootmiskulusid. Intervjueritud analüütik rõhutab, et teravilja hinnad on muutunud peamiseks kulude kasvu mõjutajaks sektoris. Analüütik märkis: “Kui teravilja hind tõuseb ja sealihaga hind langeb, teeme seda tulude ja kulude seisukohast ja see mõjutab oluliselt olukorda”. See kinnitab, et kuigi sellised kriisid survestavad tootjate finantsseisundit, suudavad nad sedalaadi kriisidega toime tulla.

Sellele küsimusele vastas ka ettevõtja 2, kes kinnitas, et tema ettevõtte sai hakkama selle sisendihinna tõusuga. Intervjueritud ettevõtja 1 kirjeldab olukorda teisest küljest, lisades, et olulist mõju ei olnud: “Otsene vastus – mõju puudub. Meid seovad pealaest jalatallani nii teravilja kui liha euroopalikud liikumised”. Need avaldused rõhutavad, et vaatamata ülemaailmsetele väljakutsetele on ettevõtted suutnud püsida pinnal tänu sidemetele Euroopa turgudega. Eesti ettevõtted ei tegutse eraldi, nad on tugevalt seotud teiste Euroopa riikide ja nende hindadega ning see sündmus puudutas kõiki võrdselt.

Samuti uuris autor, kas kriisist ülesaamiseks on võetud erimeetmeid. Ettevõtja 3 andis sellele küsimusele hea ja otsese vastuse: “Elasime selle kriisi üle. See kriis ei kestnud kaua. Konkreetseid samme ette ei võtnud”. See viitab sellele, et kriis ei olnud piisavalt tõsine, et vajaks erimeetmeid, või et ettevõtted olid piisavalt tugevad ning neil oli piisavalt ressursse ja vastupidavust, et sellele ilma lisameetmeteta vastu pidada. See kinnitab veelkord, et Eesti tootjad suudavad seda laadi kriisidega toime tulla.

Järgmisena soovis autor käsitleda elusloomade Venemaale sisseveo keeldu ja sanktsioone aastatel 2012–2014 ning nende tagajärgi Eesti sealihaga ekspordile. Nagu töö varasemates osades juba tuvastatud ja kinnitatud, on need sündmused tekitanud vajaduse otsida uusi turge ja kohandada ekspordistrateegiaid, mis on mõjutanud kogu sektorit. Ekspertide vastuseid analüüsid selgub aga, et see keeld ei puudutanud mõnda ettevõtet

üldse, näiteks vastas Ettevõtja 2: “Meid ei mõjutanud”, kuna sel ajal nende ettevõtted enam Venemaaga ei kauplenud. Ettevõtja 1 ütleb sama, ta märgib, et tema ettevõttele ei tekitatud vahetut kahju, kuid tunnistab üldist mõju turule: “See meie ettevõtteid väga ei mõjutanud, sest elusat sealihaga me Venemaale ei vedanud. Kuid keelu tõttu oli sealihaga Euroopas järjest rohkem, sest Venemaa oli Euroopale suur ekspordipartner”. See kommentaar tõstatab turu kohanemise kohta olulise punkti, et isegi kui otsene mõju konkreetsele ettevõttele on minimaalne, võivad üldised muutused ekspordi- ja impordivoogudes oluliselt mõjutada turutingimusi ja hinnakujundust. See toob esile vajaduse strateegiate paindlikkuse järele rahvusvahelistele sündmustele reageerimisel, isegi kui sellel puudub otsene mõju.

Kõik ettevõtted ei olnud aga koheselt muudele turgudele suunatud, paljud kauplesid sel ajal veel Venemaaga, mistõttu vastuseks uutele turutingimustele oli järgnevat ümberorienteerimine hea lahendus, nagu mainis intervjuueeritud poliitik: “Enne Vene elusloomade ekspordikeeldu oli see üsnagi tulus äri seakasvatajatele. Sektor pidi keelu tõttu ümber orienteeruma ja elusloomade eksport kukkus”. Lisaks märgib autor ka seda, kuidas valitsuse meetmed ühes riigis võivad põhjustada ahelreaktsiooni, mis muudab teiste riikide majandustulemusi. Eriti antud juhul, kui Eestit mõjutas nii suur riik nagu Venemaa.

Poliitiku sõnu kinnitab ettevõtja 3, nende ettevõtte pidas ellujäämisstrateegiaks uute turgude otsimist: “Otsisime lähiturgudel: eelkõige Lätist ja Leedust uued müügivõimalused”. Selline lähenemine näitab turu mitmekesistamise olulisust praktikas, tõestades seda, mida autor uurimuse eelmistes osades leidis. Turuosa suurenemine võib mõnel turul kaotuse korvata teiste turgude kasvuga.

Kohe pärast keelustamist kehtestati Venemaa vastu sanktsioonid, mis tõi kaasa temapoolsed vastu piirangud kaupade impordile. See oli järjekordne suur löök paljudele ettevõtetele. Analüütik lisab, et paljud ei suutnud pärast nii suure kaubanduspartneri nagu Venemaa kaotamist kriisidega toime tulla. Seetõttu oli sel ajal palju ettevõtete, sealhulgas suurte, pankrotte. Need eksperthinnangud kinnitavad teoreetilise osa järeldusi. Veelgi enam, käesoleva uuringu autor lisab, et selline ettevõtete sulgemine toob sageli kaasa töökohtade kadumise ja rahavoogude vähenemise, mis vähendab majandusaktiivsust ja vähendab konkurentsivõimet.

Kui vaadata kaugemale, siis pärast sanktsioone ei muutunud mõne ettevõtte strateegia kuigi palju, sest vajalikud meetmed olid juba esimeste piirangute ajal kasutusele võetud. Nii märgib ettevõtja 3: “Sama strateegia jätkus ainult selle erinevusega, et 2014. aastal puudutas see ka teisi EL-i riike ning 2012. aasta keeld puudutas ainult Balti riike”. See tähendab, et

õigeaegselt võetud meetmete ja pädevate otsustega on võimalik mitte ainult vältida tõsisaid tagajärgi, vaid ka minimeerida võimalikke tüsistusi.

Peale selle märgib autor ka, et äritegevus erinevates suundades võib olla kasumlik strateegia. Näiteks sealihaga kohapeal tootmine ja samal ajal võimaluste ära kasutamine välismaalt odavamalt sealihaga importimiseks. See võimaldab sealihaga lõpptootmeid müüa kõrgema hinnaga. Ettevõtja 1 arutleb sel teemal, rääkides mõjust turuhindadele ja saadavusele: “Tegemist on kahetasandilise teemaga, sest ekspordi ulatus võiks olla üsna väike, aga meid huvitab rohkem import. Ning sanktsioonide ja Venemaale ekspordikeelu tõttu langesid toorainehinnad Euroopas. See oli meie jaoks suurepärane”. Seega märgib autor, et sanktsioonide juures on huvitavaks aspektiks võimalus osadel ettevõtjatel saada kasu turuolukorra muutustest läbi soodsamate tingimuste. Ettevõtja 1 räägib sellest: “See tähendab, et kuni 2014. aasta lõpuni oli see meie jaoks hea kasumiga äri”.

Järgmine sündmus oli sigade Aafrika katku puhang mis tõi kaasa olulisi muudatusi Eesti seatootmise struktuuris. Poliitik rõhutas: “Katku tõttu toimus sektoris suur ümberstruktureerimine”. Haiguse leviku tõkestamiseks kehtestatud ranged bioohutusnõuded on saanud paljudele väiketootjatele ületamatuks takistuseks. Tulemuseks olid pankrotid, mis tõi kaasa tootjate koguarvu vähenemise tänaseks umbes 70-le, valdavalt suurtele, märkis poliitik. See ümberkorraldamine ei muutnud mitte ainult pilti tootmisvõimsusest riigis, vaid tõi kaasa ka üldise sigade arvu vähenemise.

Sigade Aafrika katku puhang on põhjustanud tööstuses ulatuslikke muutusi. Olukorra tõsidust rõhutab ka ettevõtja 1: “2015. aastal tekkisid esimesed farmid, kus levis SAK, kõik sead surid... Aafrika katku tõttu algas Euroopas kategoriseerimine, tsoonipoliitika nende riikide jaoks, kus Aafrika katku leiti”. See toob esile katastroofi ulatuse ja majandusliku mõju kohalikele põllumeestele. Autor märgib, et ettevõtja 1 peab silmas Euroopa Liidu poliitikat, mis nõudis rangete bioohutusmeetmete rakendamist isoleerimiseks ja haiguse leviku kontrolli all hoidmist. Ettevõtja 1 nimetatud tsoonipoliitika kehtestas teatud piirkondades loomade liikumisele ja kauplemisele piirangud, mis mõjutas kaudselt hindu ja toodete kättesaadavust tarbijatele.

SAK leviku kontekstis ei piirdunud mõned ettevõtted ainult oma sigade tootmisega, vaid tegelesid ka hangetega, nagu varem märgitud. Nad suutsid oluliselt vähendada kriisi mõju oma äritegevusele. See sai võimalikuks tänu tarnehalduse paindlikkusele. Selline lähenemine võimaldas neil säilitada stabiilset tootmist ja müüki ka siis, kui kohalikul tootmisel oli raskusi, seda rõhutati ettevõtjaga 1 vesteldes, kes kinnitab, et nende ettevõtte tegevus oli tasakaalus. See toob esile mitte ainult bioohutusmeetmete, vaid ka strateegilise

planeerimise tähtsuse tarne- ja müügijuhtimises. Seega aitab integreeritud lähenemine tootmisele ja hankimisele minimeerida riske ja tagada tegevuse stabiilsuse ka äärmuslike välismõjude korral.

Järgmine sündmus on COVID-19 pandeemia. See on toonud globaalsele ja kohalikule majandusele palju väljakutseid, mõjutades eelkõige rahvusvahelisest kaubandusest ja logistikast sõltuvaid tööstusharusid. Vestlustest ekspertidega sai autor aru, et Eesti sealih ekspordi kontekstis oli pandeemia mõju sõltuvalt ettevõtte suurusest ja orientatsioonist erinevalt tajutav. Poliitik rõhutab, et pandeemia on oluliselt mõjutanud eksporditegevust eelkõige piiride ajutise sulgemise tõttu. Poliitik märgib, et “Kahtlemata sai ekspord Covidist mõjutatud”, tuues esile väljakutsed, mis tekkisid varakult, kui kaupade ja teenuste liikumisele kehtestati palju piiranguid. See viitab otsestele väljakutsetele eksporditööstustele, eriti neile, mis sõltuvad oma toodete sujuvast tarnimisest väljaspool riiki.

Seevastu ettevõtja 1 jagab oma ettevõtte kogemust. Ettevõtja 1 väidab, et pandeemia mõju tema ettevõttele oli minimaalne: “See sõltub ettevõtte suurusest, konkreetset meie jaoks, ma ei näe, et meie tulemused ja protsessid oleksid kahjustatud. Jah, kahju pole”. See näitab mõnede ettevõtete võimet taluda selliseid globaalseid kriise vastupidavalt tänu sisemisele korraldusele ja võib-olla väiksemale sõltuvusele välisturgudest. Üldised probleemid logistikaga olid aga rahvusvaheliselt märgatavad, nagu märgib ettevõtja 1: “Tegelikult oli kogu maailmas mingil hetkel logistikaga probleeme. See ei osutunud pikaajaliseks, kuid mingil hetkel oli liikumine isegi Euroopa sees keeruline”. See toob esile, et isegi lühiajalised häired tarneahelates võivad põhjustada olulisi häireid ettevõtete tegevuses. Kuid samal ajal nõustuvad mõlemad eksperdid, et need olid vaid ajutised raskused pandeemia algfaasis.

Väliste väljakutsete ja kriiside arutamisel edasi liikudes on oluline arvestada ka muude tööstuse juhtimise aspektidega, eelkõige valitsuse toetuse tasemega. Kõik kolm ettevõtjat märkisid intervjuude käigus üksmeelselt, et valitsuse toetus nende tegevusele on ebapiisav. Seda seisukohta kordab poliitik, kes toob esile tootjate üldise rahulolematuse tendentsi seoses valitsuse abi tasemega: “Tootjate hinnangul pole see kunagi piisav”. Poliitik toob aga välja ka ühe olulise aspekti, mis seasektorit teistest põllumajandussektoritest eristab: “Täna on seakasvatusektor üks kõige vähem toetusi saav sektor põllumajanduses. See on kahtlemata sektori tugevus”. See avaldus rõhutab, et vaatamata riigi otsetoetuste madalale tasemele püsib seatööstus konkurentsivõimelisena, mis muudab selle turu majanduslikes tingimustes iseseisvamaks.

Autor märgib, et kuigi valitsuse toetuste madal tase võib tunduda miinusena, võib seda tõlgendada ka tööstuse küpsuse ja jätkusuutlikkuse näitajana. Ilma ulatuslikule valitsuse toetusele on sealihasektor näidanud suutlikkust kohaneda muutuvate turutingimustega, ise reguleerida tootmisprotsesse ja leida uusi võimalusi toodete turustamiseks. See sõltumatus toetustest aitab kaasa ka konkurentsieeliste, näiteks toodete kvaliteedi paranemisele ja kulude optimeerimisele, mis lõppkokkuvõttes aitab kaasa ekspordipotentsiaali suurenemisele.

Edasi liikudes märkis autor varasemate analüüside põhjal, et viimastel aastatel on konkurentsivõime hakanud mingil määral taastuma, mistõttu küsiti ekspertidelt hetkeolukorra kohta küsimusi, et teha kindlaks, kas olukord tõesti paraneb. Elussigade puhul näitab Eesti praegune majandusolukord selget siseturu eelistamist ekspordikaubandusele. Ettevõtja 1 rõhutab, et peaaegu kõik tooted jäävad riigi sisse: “Elussigade ekspordist pole juttugi. Ma ütleks, et 99,9% sigadest läheb siseturule. Elussigu ei ekspordita”. See viitab olulisele muutusele turudünaamikas, kus tootjate eelistused nihkuvad sisenõudluse rahuldamise suunas. Erilist tähelepanu väärivad olukord sealihatoodetega, kus ekspord on siiski võimalik, kuid sõltub hinnataseme kõikumisest. Ettevõtja 1 täpsustab, et ekspordiotus on seotud jooksvate hindadega: “Küsimus on hinnatasemetes. Kui siseturul makstakse rohkem, siis kõik kaubad lähevad siseturule. Kui ekspordist saab rohkem, siis läheb sinna”. See viitab tootjate suurele paindlikkusele ebastabiilsel turul, kus majandusotsused peavad kiiresti reageerima pakkumise ja nõudluse muutustele.

Ettevõtjaga 1 nõustub ettevõtja 3: “Elussigade müügi puhul ma seda ei täheldaks, et ekspord oleks oluliselt tõusnud”. Samas väljendab ettevõtja 3 ka teatavat skepsis majandusolukorra prognoosimise võimalikkuse ja selle mõju suhtes turule: “Prognoosimine tänases majanduskeskkonnas on mõttetu tegevus”. See vaade toob esile tänapäevase majandusplaneerimise keerukuse ja vajaduse olla valmis kiireteks strateegiamuutusteks. Kuid samas teeb poliitik tulevikuväljavaadete kontekstis teatud oletusi: “Pigem sealiha tarbimine jääb stabiilseks või langeb pisut”. See võib viidata võimalusele säilitada praegune tootmistase ilma oluliste nõudluse kõikumisteta, mis on tööstuse jaoks välise ebakindluse tingimustes positiivne tegur.

Nagu teoreetilises osas märgitud, on konkurentsivõime hindamine oluline ekspordi arendamise strateegiate ja viiside väljaselgitamiseks, mistõttu pööratakse Eesti sealihatootmise rahvusvahelise konkurentsivõime uurimisel erilist tähelepanu ettevõtete strateegiatele. Tööstuse ekspertidega tehtud intervjuude analüüs näitas mitmeid olulisi aspekte ja lähenemisviise, mis aitavad tugevdada positsiooni rahvusvahelisel tasandil. Varasemate majanduskriiside valguses rõhutavad mõned ettevõtted vajadust sõltumatuse

järele valitsuse toetusest. Ettevõtja 2 annab mõista, et nende ettevõtte on varasematest kriisidest õppinud: “Ettevõtte on sellest enda järelused teinud ja oskab nõudluse muutumisele reageerida ennetavalt. Riigile ei loodeta”. See rõhutab iseseisvuse ideed sisemiste ja välise väljakutsete lahendamisel, ilma riigilt toetust ootamata. Teisalt tõstab poliitik esile rahvusvaheliste partnerite ootustele vastamise olulisust eelkõige jätkusuutlikkuse ja keskkonnaohutuse osas: “Tuleb aru saada, mida ekspordipartnerid ootavad: üks on kindlasti konkurentsivõimeline hind, aga järjest olulisem on jätkusuutlikkus (keskkonna ja kliima jalajälg)”. See peegeldab suundumust kõrgemate keskkonnastandardite poole rahvusvahelises kaubanduses.

Ettevõtja 1 jagab oma kogemusi täieliku tootmistsükli korraldamisel: “Meil on kogu valmis kett. Oma farmid, oma tapamaja, oma konditustamine”, mis võimaldab ettevõttel olla vähem sõltuv välistest tarnijatest ja paindlikumalt reageerida turumuutustele. See räägib kogu tootmistsükli omamise olulisusest, mis võimaldab ettevõttel kriisi ajal stabiilsem olla. Lisaks rõhutab ettevõtja 1 tootesarja mitmekesisuse olulisust: “Kui sa ei saa kuldümte elusa sea eest, saad kindlasti kuldümte vorsti eest”. See avaldus illustreerib, kuidas erinevate toodete (elussigade ja sealihatoodete) tasakaalustamine võib maandada riske ja kompenseerida võimalikke kahjusid ühes segmendis teise kasumiga. Mitmekesise tootevaliku olemasolu tugevdab ettevõtte majanduslikku positsiooni.

Analüütiku pakutud kriteeriumid valdkonna arendamiseks: “Toidujulgeolek, isevarustus, kvaliteet kavad strateegia, koostöö riigiga”. Need rõhutavad vajadust integreeritud lähenemise järele riskide ja võimaluste juhtimisel. Toiduga kindlustatus ja isevarustus on riigi majanduse stabiilsuse ja sõltumatuse määramisel võtmetähtsusega. Toiduga kindlustatus kaitseb rahva tervist ja heaolu, säilitades toidu kvaliteedi ja ohutuse. Iseseisvus on kriitilise tähtsusega impordisõltuvuse vähendamiseks, mis tugevdab majanduslikku stabiilsust ülemaailmsete kriiside tingimustes. Kvaliteediplaani strateegiate väljatöötamine on suunatud tootmisstandardite tõstmisele, mis aitab kaasa maine paranemisele rahvusvahelisel tasandil ja ekspordivõimaluste avardumisele. Samal ajal peaks koostöö valitsusega olema suunatud tõhusa toetava infrastruktuuri ja seadusandliku raamistiku loomisele, mis soodustab tööstuse kasvu ja innovatsiooni.

Kogutud arvamustele tuginedes rõhutab autor, et sealihaga ekspordi efektiivseks juhtimiseks ja arendamiseks ning kriitilistest või kriisiolukordadest ülesaamiseks on vajalik:

- A. Täieliku tootmistsükli arendamine: oma farmide, tapamajade ja konditustamistehaste omandamine Samuti tasakaalustatud erinevate toodete

(näiteks nii elussigade kui ka värske, jahutatud või külmutatud sealih) tootmine ja kauplemine, et kompenseerida üksikute turusegmentide riske.

- B. Hinnakujunduse paindlikkus ja õigeaegne turutingimustega kohanemine, kus tooted suunatakse sinna, kus need toovad rohkem tulu (näiteks nagu juhtus siis, kui Venemaale eksport peatati, suunati ümber teistesse riikidesse).
- C. Toidujulgeoleku tagamine läbi toodete kvaliteedi ja ohutuse/keskkonnasõbralikkuse range kontrolli (näiteks uuenduste järgimine ja innovatsioonide juurutamine, mis aitavad kaasa tootetootmise arengule). Selline lähenemine mitte ainult suurendab usaldust toodete vastu kodumaisel ja rahvusvahelisel tasandil, vaid aitab ka haigustest ja viirustest jagu saada.

Kokkuvõtteks märgib autor, et Eesti seatööstus demonstreerib erineval määral vastupanuvõimet paljudele kriisidele, turutingimuste muutustele või poliitilistele otsustele. Näiteks kui seda mõjutasid 2008. aasta söodaviljakriis või COVID-19 pandeemia. Veelgi enam, Eesti oli uuritava perioodi (2004–2023) algperioodil kõrge konkurentsivõimega nii elussealiha kui ka värske, jahutatud või külmutatud sealih ekspordis. 2014. aasta sündmused, sealhulgas majandussanktsioonid ja sigade Aafrika katku levik, kahjustasid aga tõsiselt riigi ekspordiväljavaateid, põhjustades mitmeid olulisi lööke. Elussealiha ekspordi konkurentsivõime langes nulli ega ole tänaseks taastunud ning selle taaselustamise väljavaated lähiaastatel näivad ebatõenäolised. Samal ajal kannatas ka värske ja külmutatud sealih eksport pärast 2014. aastat, kuid näitas järgnevatel aastatel teatavaid konkurentsivõime kõikumisi, jõudes viimasel ajal isegi positiivsele tasemele.

Üks peamisi konkurentsivõimet tõstvaid strateegiaid on täisväärtusliku tootmistsükli väljatöötamine, mis võimaldab ettevõtetel olla välistest tarnijatest sõltumatud ja vastupidavamad välistele šokkidele. Ettevõtted, kes mitmekesistasid oma tooteid ja tuluallikaid, suutsid paremini kompenseerida ühe turusegmendi kahjumit teise turusegmendi kasumiga. Valitsuse piiratud toetus seasektoris toob esile ettevõtete iseseisva tegutsemise vajaduse. Nagu tööstuse esindajad märgivad, sunnivad valitsuse toetuse puudumine neid lootma omavahenditele ja riskijuhtimise strateegiatele, mis mõnel juhul, vastupidi, sektorit ainult tugevdab.

Seega võib RXA indeksi vaadeldaval kasvuperioodide põhjal eksperthinnangute tuginedes öelda, et kuigi Eesti sealih näitab jätkusuutlikkuse märke ja omab mitmeid konkurentsieeliseid, näiteks võime kohaneda turumuutustega, on selle potentsiaal väliskaubandustõkete tõttu piiratud. Võtmetegurid, nagu suurem rõhk tootekvaliteedile ja keskkonnasäästlikkusele, võivad tulevikus olla võtmetähtsusega Eesti sealih rahvusvahelise

konkurentsivõime parandamisel. Ja sellised strateegiad nagu tootmisahelate tugevdamine või turutingimustega kohanemine võivad aidata mitte ainult praegustes tingimustes ellu jääda, vaid tagada ka tööstuse pikaajalise arengu.

### Kokkuvõte

Selle uurimistöö raames viidi läbi analüüs ja anti hinnang Eesti elussigade ja sealihaga ekspordiga rahvusvahelisele konkurentsivõimele perioodil 2004–2023. See töö annab arusaama muutustest Eesti seakasvatuse sektoris globaalsete majandus- ja poliitiliste kriiside taustal, nagu 2009. aasta söödaviljakriis, sigade Aafrika katku levik, Venemaa sanktsioonide või piirangute kehtestamine elusloomade impordile ja Covid 19 levik. Töö tulemused võimaldavad kujundada tervikliku arusaama sektori dünaamikast ja suundumustest ning teha järeldusi peamiste võimaluste kohta oma positsiooni parandamiseks rahvusvahelistel turgudel.

Töö teoreetilises osas toodi välja rahvusvahelise konkurentsivõime hindamise põhimõisted ja käsitlused. Leiti, et riigi konkurentsivõimet maailmaturul ei seostata mitte ainult majandusnäitajatega, nagu ekspordi ja impordi maht, vaid ka võimega kohaneda muutuvate globaalsete tingimustega, juurutada uuendusi ja kasutada erinevaid ressursse. Samuti analüüsiti seakasvatuse sektorit ja teiste autorite varasemaid töid, mille järeldused laiendasid teadmisi sektori kohta. Kõik see võimaldas paremini mõista ja analüüsida Eesti seakasvatuse ees seisvaid väljakutseid, mis omakorda sai aluseks kvantitatiivsele ja kvalitatiivsele analüüsile töö empiirilises osas.

Töö empiirilises osas esitati kaubavoogude ja arvutatud ekspordi eelise indeksi analüüs, mis võimaldas üksikasjalikult hinnata riigi ekspordi edukust. Tulemused näitavad, et Eestil oli sealihaga ekspordis teatav suhteline eelis, eriti perioodidel, mil ekspordi Venemaale ei takistanud poliitilised sanktsioonid ega haigused. Kuid viimasel ajal on eelis selles tööstusharus teiste riikide ees langenud. Kuid vaatamata sellele ei muuda asjaolu, et tööstuses on teatud paindlikkus ja kohanemisvõime rahvusvahelise kaubanduskeskkonna muutustega ning Eesti jätkab sealihaga ekspordi rahvusvahelisele turule.

Intervjuud tööstusharu ekspertidega täiendasid kvantitatiivset analüüsi, lisades uuringule uusi vaatenurki ja lähenemisviise. Intervjuude kaudu oli võimalik saada üksikasjalikum arusaama sektori ees seisvatest konkreetsetest väljakutsetest ja võimalustest. Ekspertid rõhutasid vajadust mitmekesistada turge ja säilitada toiduga kindlustatus. Lisaks selgus, et oluline on tagada tootmisprotsesside jätkusuutlikkus ja kvaliteedikontroll, suutmaks iseseisvalt ja õigeaegselt kohaneda muutuvate rahvusvaheliste tingimustega (olgu siis keskkonnamuutused või ekspordi ümbersuunamine) ning püüdlema ka täieliku kontrolli poole kogu tootmisahela üle.

Kokkuvõttes lisab uurimistöö panuse seakasvatuse sektori rahvusvahelist konkurentsivõimet määravate keeruliste mehhanismide mõistmisse. See uuring andis olulisi

andmeid ja järeldusi, mis võivad olla aluseks seakasvatuse arendamise ja täiustamise strateegiate väljatöötamisel Eestis. Uuringu tulemused võivad olla ressursiks nii Eesti positsiooni tugevdamiseks rahvusvahelistel turgudel suunatud meetmete väljatöötamisel kui ka selle valdkonna edasisel akadeemilisel uurimisel.

**Viidatud allikad**

1. Ainsalu, A. H. (2017). Väliskaubanduse kontsentreerumine ühele sihtturule ja kauplemise edukus Eesti elussigade ja sealihaga ekspordi näitel. *Eesti Maaülikooli Majandus- ja sotsiaalinstituut*. HANDLE: 10492/3203
2. Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and “Revealed” Comparative Advantage. *The Manchester School*, 33(2), 99–123. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x
3. Bergeijk, P. A. G., & Brakman, S. (2010). *The Gravity Model in International Trade, Advances and Applications*. Cambridge University Press
4. Bhawsar, P., & Chattopadhyay, U. (2015). Competitiveness: Review, Reflections and Directions. *Global Business Review*, 16(4), 665-679. DOI: 10.1177/0972150915581115
5. Bloch, H., & Kenyon, P. (2001). The Meaning and Measurement of International Competitiveness. *Creating an Internationally Competitive Economy*. Palgrave Macmillan, 16-35. DOI: 10.1057/9780230557062\_2
6. Boltho, A. (1996). The assessment: international competitiveness. *Oxford Review of Economic Policy*, 12(3), 1–16. DOI: 10.1093/oxrep/12.3.1
7. Chang-hong, P. (2002). International Competitiveness: Concept Formulation and Analytical Measurement. *China Industrial Economy*
8. Chepte, A., & Gagné, C. (2020). Russian food embargo and the lost trade. *European Review of Agricultural Economics*, 47(2), 684–718. DOI: 10.1093/erae/jbz032
9. Deeh, P.B.D., Kayri, V., Orhan, C., & Sahin, K. (2020). Status of Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Animal Production. *Veterinary Epidemiology and Economics*, 7. DOI: 10.3389/fvets.2020.586919
10. Dixon, L. K., Sun, H., & Roberts, H. (2019). African swine fever. *Antiviral Research*, 165, 34–41. DOI: 10.1016/j.antiviral.2019.02.018
11. Dluhosch, B., Freytag, A., & Kroger, M. (1996). International competitiveness and the balance of payments. *Edward Elgar Publishing*
12. Durand, M., Simon, J., & Webb, C. (1992). *OECD's Indicators of International Trade and Competitiveness*. OECD Economics Department Working Papers 120
13. European Commission. (2021). Annual Activity Report
14. Fertő, I., & Hubbard, L. J. (2003). Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri–Food Sectors. *The World Economy*, 26(2), 247–259. DOI: 10.1111/1467-9701.00520

15. Frohberg, K., & Hartmann, M. (1997). *Comparing Measures of Competitiveness*. Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe
16. Hochman, G., Rajagopal, D., Timilsina, G., & Zilberman, D. (2014). Quantifying the causes of the global food commodity price crisis. *Biomass and Bioenergy*, 68, 106–114. DOI: 10.1016/j.biombioe.2014.06.012
17. Hult, G.T.M. (2012). A focus on international competitiveness. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 195–201 DOI: 10.1007/s11747-011-0297-7
18. Jukna, V., Jukna, C., & Saikevicius, K. (2007). Influence of imported pigs breeds to Lithuanian white pigs meat production and quality. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 23(5-6-1), 67–75. DOI: 10.2298/BAH0701067J
19. Knoll, M.S. (2012). The Connection between Competitiveness and International Taxation. *University of Pennsylvania Carey Law School*, 65, 349
20. Kraus, B. (2015). Eesti seakasvatajate tootlikkus aastatel 2006–2012. *Eesti Maaülikooli Majandus- ja sotsiaalinstituut*. HANDLE: 10492/2359
21. Kubala, S. (2018). Changes in Self-Sufficiency in Beef and Pork in Selected Central and Eastern Europe Markets. *Problemy Zarządzania*, 6 (79), 96–107. DOI: 10.7172/1644-9584.79.4
22. Kutlina-Dimitrova, Z. (2017). The economic impact of the Russian import ban: A CGE analysis. *International Economics and Economic Policy*, 14, 537–552. DOI: 10.1007/s10368-017-0376-4
23. Lakner, Z., & Husti, I. (2008). The Necessity Of Strategic Thinking In Hungarian Agribusiness. *Agricultural and Food Sciences, Economics*, 237 - 243. DOI: 10.22004/ag.econ.47551
24. Latruffe, L. (2010). *Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers
25. Laursen, K. (1998). Revealed Comparative Advantage and the Alternatives as Measures of International Specialisation. *DRUID Working Paper*, 98-30
26. Lember, A. (2012, märts 21). Saarte Hääl. *Sisseveokeelu eelõhtul viidi Venemaale topeltkogus sigu*
27. Lember, A. (2013, aprill 20). Saarte Hääl. *Seakasvatajad küsivad ellujäämiseks riigilt 12 miljonit eurot toetust*
28. McFetridge, D. G. (1995). *Competitiveness: Concepts and Measures*. Industry Canada

29. Mõtte, M., & Aro, K. (2016). Ülevaade seakasvatusektorist. *Eesti Maaülikooli Majandus- ja sotsiaalinstituut. Maamajanduse uuringute ja analüüsi osakond.*  
HANDLE: 10492/5392
30. Naghshpour, S. (2016). *Regression for Economics* (2nd ed.). Business Expert Press
31. Oberg, M.-L. (2016). Eesti elussigade ja sealihka kaubanduse dünaamika aastatel 2004-2015. *Eesti Maaülikooli Majandus- ja sotsiaalinstituut.* HANDLE: 10492/2911
32. Olczyk, M. (2016). A systematic retrieval of international competitiveness literature: a bibliometric study. *Eurasian Economic Review*, 6, 429–457. DOI: 10.1007/s40822-016-0054-9
33. Olczyk, M. (2016). Bibliometric approach to tracking the concept of international competitiveness. *Journal of Business Economics and Management*, 17(6), 945-959. DOI: 10.3846/16111699.2016.1236035
34. Oral, M., Singer, A.E., & Kettani, O. (1989). The level of international competitiveness and its strategic implications. *International Journal of Research in Marketing*, 6(4), 267-282. DOI: 10.1016/0167-8116(89)90054-2
35. Peterson, J. (1988). Export Shares and Revealed Comparative Advantage. A Study of International Trade. *Applied Economics*, 20(3), 351–365. DOI: 10.1080/00036848800000048
36. Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Harvard Business Review
37. Ree, M., & Lukk, J. (2024). Põllumajanduse, kalanduse, maaelu ja toiduainetööstuse ülevaade 2023. *Regionaal- ja Põllumajandusministeerium.*
38. Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. (2022). *Sigade Aafrika katk - Korduma kippuvad küsimused*. Retrieved from <https://www.agri.ee/toiduohutus-taime-ja-loomatervis/sigade-aafrika-katk/korduma-kippuvad-kusimused>
39. Ricardo, D. (2001). *On the principles of political economy and taxation* (3rd ed.). Batoche Books: Kitchener
40. Schulz, K., Oļševskis, E., Viltrop, A., Masiulis, M., Staubach, C., Nurmoja, I., Lamberg, K., Seržants, M., Malakauskas, A., Conraths, F. J., & Sauter-Louis, C. (2022). Eight Years of African Swine Fever in the Baltic States: Epidemiological Reflections. *Pathogens*, 11(6), 711. DOI: 10.3390/pathogens11060711
41. Simonis, D. (2000). *Working Paper 02-00—Belgium's export performance*. Federal Planning Bureau, Belgium
42. Smith, A. (1995). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Routledge

43. Ukrainski, K., Roolaht, T., & Varblane, U. (2004). Eesti puidusektori konkurentsivõime arengut takistavad tegurid. *Eesti puidusektori konkurentsivõime*, 18, 269-281
44. Vollrath, T. L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. *Review of World Economics*, 127(2), 265-280. DOI: 10.1007/BF02707986
45. Vollrath, T. L., & Vo, D. H. (1988). *Investigating the Nature of World Agricultural Competitiveness*. U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service
46. Weis, T. (2013). The meat of the global food crisis. *The Journal of Peasant Studies*, 40(1), 65–85. DOI: 10.1080/03066150.2012.752357
47. Žmuda, M. (2017). Towards a Taxonomy of International Competitiveness. *Central European Management Journal*, 25(3), 97-116. DOI: 10.7206/jmba.ce.2450-7814.204

## Summary

### INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF ESTONIAN PORK PRODUCTION IN 2004-2023

Maksim Borissov

This study assesses the international competitiveness of Estonian pork for the period 2004 to 2023. The study covers theoretical frameworks and empirical analyzes to explore the issue. The study provides insight into trends and changes in the pork sector over time and provides a comprehensive analysis.

The work begins with studying the concepts of competitiveness and considering various methods for assessing it. The literature review also examined the pork sector, highlighting the key factors influencing international pork trade. During the period under review, the pork trade was influenced by various events, including, for example, political factors. This is the ban imposed by Russia in 2012 on the import of live animals, which included pork, or due to the annexation of Crimea, sanctions against Russia established in 2014 and its retaliatory sanctions. In addition, other events have affected the sector, such as the spread of the feed grain crisis in 2009, which had an impact on pig feed, as well as the developing African swine fever, which first reached the Baltic states in 2014, or the spread of the Covid-19 pandemic, which affected the transportation and logistics of this sector.

The empirical portion includes analysis of pork export statistics, application of the RCA Comparative Advantage Index to assess export advantage, and in-depth qualitative analysis based on interviews with key industry players: three entrepreneurs, a policymaker, and an analyst. Based on quantitative and qualitative analysis, it was revealed that in the first years after Estonia joined the EU, the country demonstrated high competitiveness in pork exports. However, since 2014, especially after the introduction of sanctions and restrictions related to ASF, competitiveness in live pork has decreased and has not actually recovered to this day. At the same time, although the competitiveness of fresh, chilled or frozen pork also suffered, it showed some recovery and even improvement in subsequent years. This highlights the importance of adapting to new market realities.

The findings could help Estonia regain and improve its position in the international pork trade, based on an analysis of past and current trends, as well as expert opinions obtained. Moreover, the results of this study provide the basis for formulating sector development strategies, including the need to strengthen domestic production, develop the full production cycle, as well as the need to diversify export markets and products in the face of new challenges. It is important to take into account both global trends and changes in

global markets, as well as internal opportunities to strengthen the industry, ensuring stable and sustainable development of the pig farming sector.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Maksim Borissov,

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “Eesti sealihatoodangu rahvusvaheline konkurentsivõime aastatel 2004-2023”,

mille juhendaja on Raul Omel,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Maksim Borissov*

*09.05.2024*